

Universidade de Lisboa
Faculdade de Medicina Dentária



Prevalência de má-oclusão e fatores associados numa população pré-escolar do concelho de Lisboa

Ana Carolina Monarca Pimenta

Dissertação

Mestrado Integrado em Medicina Dentária

2018

Universidade de Lisboa

Faculdade de Medicina Dentária



Prevalência de má-oclusão e fatores associados numa população pré-escolar do concelho de Lisboa

Ana Carolina Monarca Pimenta

Dissertação orientada pelo

Professor Doutor Mário Bernardo

e coorientada pela Professora Doutora Sónia Mendes

Mestrado Integrado em Medicina Dentária

2018

Understanding is an art. And not everyone is an artist.

Agradecimentos

Ao **Professor Doutor Mário Bernardo**, o orientador deste trabalho, no verdadeiro sentido da palavra. Um sincero obrigada pela total disponibilidade, paciência e apoio transmitidos no decorrer do projeto. Revelou-se um privilégio conhecer a sua sabedoria, exigência e competência.

À **Professora Doutora Sónia Mendes**, coorientadora do trabalho, pela ajuda, disponibilidade e preocupação.

À **Dra. Carina Esperancinha**, pela partilha do projeto e recolha dos dados.

À **Leonor**, a minha parceira de tese, agradeço por ter caminhado lado a lado comigo e por toda a ajuda e amizade.

Aos **Professores** que me acompanharam neste percurso e que me ensinaram e motivaram a querer ser mais e melhor.

À minha **Mãe**, o meu maior ídolo, agradeço tudo o que faz por mim. Por toda a garra, paixão e ambição que me ensinou a depositar em tudo o que faço e sonho.

Ao meu **Pai**, pela orientação e racionalidade que sempre me incutiu.

Aos meus irmãos, **Leonor**, **Rodrigo** e **Alice**, por serem os principais motores do meu percurso e por me incentivarem, sem saberem, a ser o melhor de mim.

À **Sofia**, à **Bruna** e ao **Tiago**, por serem os companheiros de todos os dias.

Ao **Pedro**, pelo carinho e inspiração.

A todos os **amigos** e **colegas**, que me viram crescer ao longo destes anos.

Resumo

Objetivo: O objetivo deste estudo foi analisar a prevalência de má-oclusão e principais fatores associados à mesma.

Materiais e métodos: A população-alvo foi constituída por crianças com idades compreendidas entre os 3 e os 5 anos, que frequentavam quatro jardins de infância do concelho de Lisboa. A recolha de dados foi realizada através de um questionário aos pais e de um exame intraoral às crianças. O questionário permitiu a obtenção de informação sociodemográfica, de saúde geral, hábitos orais, alimentares e respiratórios. O exame intraoral possibilitou a recolha de dados oclusais e de cárie.

Resultados: A amostra foi constituída por 89 crianças. Obteve-se uma prevalência de má-oclusão de 83,9%, sendo os tipos mais prevalentes, o apinhamento e a distoclusão. A maioria das crianças (68,2%) apresentava hábitos de sucção não-nutritivos, sendo o uso de chucha o mais frequente (81,6%). O hábito de usar chucha após os três anos verificou-se em 67,8% dos participantes. Grande parte das crianças (70,8%) foi amamentada em exclusivo até aos 6 meses e 79,5% usaram o biberão. A permanência deste hábito após os dois anos ocorreu em 34,1% das crianças. A maior parte dos participantes possuía respiração oro-nasal, não tinha hábitos parafuncionais nem lesões de cárie ou perda precoce de dentes. As variáveis estatisticamente associadas à prevalência de má-oclusão ($p < 0,05$) foram a idade, nível de instrução da mãe, hábitos de sucção, uso de chucha, chuchar no dedo, introdução de alimentos menos triturados entre os 9-12 meses, ranger ou apertar os dentes e a presença de cárie ou perda precoce de dentes decíduos.

Conclusões: Tendo em conta que a prevalência de má-oclusão na população estudada se revelou elevada e que a existência de vários hábitos deletérios era frequente, o diagnóstico e a intervenção precoces são importantes de modo a evitar alterações estruturais e funcionais que perdurem.

Palavras-chave: prevalência, má-oclusão, fatores de risco, hábitos orais, hábitos de sucção.

Abstract

Objective: The objective of this study was to analyze the prevalence of malocclusion and its main determinants.

Materials and Methods: The population of the study was children aged between 3 and 5 years old, attending four kindergartens in Lisbon. Data collection was performed through a survey to the parents and an intraoral examination of the children. The questionnaire allowed the gathering of sociodemographic, general health, oral, alimentary and respiratory data. The intraoral examination was used to collect occlusal and caries data.

Results: The sample consisted of 89 children. The prevalence of malocclusion was present in 83.9%, with the most prevalent types being crowding and distocclusion. Most of the children (68.2%) presented non-nutritive sucking habits, with the use of pacifier displaying the highest frequency (81.6%). The use of pacifier after three years old was verified in 67.8% of the participants. Most of the children (70.8%) were exclusively breastfed up to 6 months, and 79.5% used the bottle. The persistence of this habit after two years of age occurred in 34.1% of the children. Most of the children had nose breathing, had no parafunctional habits and had neither caries lesions nor early loss of teeth. The variables that were statistically associated with the prevalence of malocclusion ($p < 0.05$) were age, mother's education level, suction habits, use of pacifier, digital suction, introduction of less blended diet between 9-12 months, grinding or clenching the teeth, and presence of caries or early loss of deciduous teeth.

Conclusion: Considering that the prevalence of malocclusion in the studied population was high and that the existence of various deleterious habits was frequent, early diagnosis and intervention are important in order to avoid lasting structural and functional alterations.

Keywords: prevalence, malocclusion, risk factors, oral habits, suction habits.

Índice

I – Introdução	1
II – Objetivos	7
III - Materiais e Métodos	8
1. População e amostra do estudo	8
2. Recolha dos dados	8
2.1. Questionário	8
2.2. Exame intraoral	9
3. Variáveis do estudo.....	11
4. Tratamento e análise estatística dos dados.....	12
5. Aspectos éticos	12
IV – Resultados.....	13
1. Caracterização sociodemográfica da amostra	13
2. Prevalência de má-oclusão.....	14
3. Trespasse vertical e trespasse horizontal	15
4. Hábitos de sucção não-nutritivos	15
5. Hábitos alimentares.....	16
6. Tipo de respiração e outros fatores	18
7. Fatores associados à má-oclusão	19
V – Discussão	23
VI - Conclusões	29
Considerações finais	30
Referências bibliográficas.....	31
Anexos	37

Lista de Figuras

Figura 1: População e amostra do estudo	13
Figura 2: Distribuição da amostra segundo o tipo de má-oclusão	15
Figura 3: Distribuição da amostra segundo a existência de hábitos de sucção não nutritivos	15
Figura 4: Distribuição da amostra segundo o uso de chucha	16
Figura 5: Distribuição da amostra tendo em conta se a criança foi amamentada ao peito ...	16
Figura 6: Distribuição da amostra segundo a idade de término do biberão	17
Figura 7: Distribuição da amostra segundo os hábitos mastigatórios	17
Figura 8: Distribuição da amostra segundo o tipo de respiração	18

Lista de Tabelas

Tabela 1: Más-oclusões sagitais	10
Tabela 2: Más-oclusões verticais	10
Tabela 3: Variáveis sociodemográficas	11
Tabela 4: Variáveis relacionadas com presença e tipo de má-oclusão	11
Tabela 5: Variáveis relacionadas com os hábitos de sucção não-nutritivos	11
Tabela 6: Variáveis relacionadas com os hábitos alimentares	12
Tabela 7: Variáveis relacionadas com o tipo de respiração outros fatores	12
Tabela 8: Caracterização da amostra	14
Tabela 9: Hábitos de sucção não-nutritivos	16
Tabela 10: Outros fatores	18
Tabela 11: Prevalência de má-oclusão segundo as variáveis sociodemográficas	19
Tabela 12: Prevalência de má-oclusão segundo os hábitos de sucção não-nutritivos	20
Tabela 13: Distribuição da prevalência de má-oclusão segundo os hábitos alimentares	21
Tabela 14: Distribuição da prevalência de má-oclusão segundo os hábitos respiratórios ...	21
Tabela 15: Distribuição da prevalência de má-oclusão segundo outros fatores	22
Tabela 16: Comparação da prevalência de má-oclusão com outros estudos	24

I – Introdução

A oclusão dentária consiste na forma como os dentes superiores se articulam nos dentes inferiores nas várias posições e movimentos da mandíbula. Resulta da interligação, sob controlo neuromuscular, de várias estruturas, tais como, dentes, periodonto, maxilares, articulação temporomandibular e músculos depressores e elevadores da mandíbula (Ash e Ramfjord, 1982, apud Hassan e Rahimah, 2007). Numa oclusão fisiológica, os vários componentes do sistema estomatognático funcionam eficientemente, sem dor, e mantêm-se saudáveis (Hassan e Rahimah, 2007).

Segundo a *American Association of Orthodontists (AAO)*, a má-oclusão pode ser definida como um desvio relativamente à oclusão normal na relação intramaxilar e/ou intermaxilar (AAO, 2012), assumindo-se como um dos problemas mais comuns que afetam a cavidade oral, concomitantemente com a cárie, gengivite e fluorose dentária (Dhar et al., 2007).

A má-oclusão é uma condição multifatorial associada a fatores do desenvolvimento (como é o caso da obstrução nasal que favorece a respiração oral), genéticos, hereditários e comportamentais (hábitos orais) (Katz, 2004; Heimer, 2008; Macho et al., 2012). Devido à sua elevada prevalência e por apresentar um impacto negativo na vida de um indivíduo, a má-oclusão é considerada, deste modo, um problema de saúde pública (Moreira, 2015).

Björk et al. (1964) classificaram as más-oclusões em anomalias da dentição, anomalias oclusais e anomalias de espaço. As anomalias da dentição incluem anomalias dentárias (dentes supranumerários, aplasia dentária e malformação dentária), erupção anormal (erupção ectópica, dentes impactados, transposição dentária e dentes decíduos persistentes) e anomalias no alinhamento individual dentário (rotação dentária, inversão dos incisivos e inclinação dentária). No que concerne às anomalias oclusais, estas ocorrem nos planos sagital, vertical e transversal. No plano sagital, as anomalias oclusais são classificadas em *overjet* maxilar extremo, *overjet* mandibular, distoclusão e mesioclusão. No plano vertical, são divididas em mordida aberta frontal, mordida aberta lateral e mordida profunda frontal enquanto que, no plano transversal, são definidas como mordida cruzada e mordida em tesoura. Finalmente, as situações de apinhamento e diastemas encontram-se incluídas entre as anomalias de espaço.

Por outro lado, também Zhou et al. (2016) no seu estudo, classificou as anomalias oclusais tendo por base a definição de Björk et al. (1964). Segundo estes autores (Zhou et al., 2016) as anomalias sagitais dividem-se em três tipos: a mordida cruzada anterior, a oclusão topo-a-topo e o trespasse horizontal aumentado. A primeira ocorre quando os incisivos ou caninos inferiores se posicionam anteriormente aos superiores; uma oclusão topo-a-topo está presente quando os incisivos maxilares e mandibulares ocluem topo-a-topo sem criar qualquer tipo de trespasse vertical ou horizontal; por fim, um trespasse horizontal aumentado traduz-se numa distância entre a face vestibular dos incisivos maxilares e mandibulares, ao nível do bordo incisal, superior a 3 mm. Os mesmos autores classificaram as anomalias verticais em dois tipos, a mordida aberta anterior e o trespasse vertical aumentado. A mordida aberta ocorre quando os incisivos superiores e inferiores se encontram verticalmente separados; o trespasse vertical aumentado ocorre quando os incisivos superiores apresentam, relativamente aos inferiores, um trespasse vertical superior a 3 mm ou superior a dois terços da dimensão da face vestibular dos incisivos inferiores. Quanto às anomalias transversais, estas consistem na mordida cruzada posterior e mordida em tesoura. A mordida cruzada posterior está presente quando as cúspides vestibulares dos molares superiores ocluem em lingual das cúspides vestibulares dos molares antagonistas, sendo que esta condição pode ocorrer em apenas dois dentes antagonistas ou num conjunto de dentes e pode ser uni ou bilateral. A mordida em tesoura ocorre quando a cúspide lingual do dente superior oclui em vestibular da cúspide vestibular do dente inferior correspondente.

Outro modo comum de classificar a oclusão consiste na utilização da relação ântero-posterior dos segmentos laterais, vulgarmente usada para a definir segundo três classes: Classe I, Classe II e Classe III. As Classes II e III são consideradas como más-oclusões. Na dentição decídua, estas classes podem ser determinadas a partir dos caninos e/ou dos segundos molares. De acordo com a posição relativa dos caninos, considera-se Classe I quando a cúspide do canino superior se encontra no mesmo plano vertical que a face distal do canino inferior; Classe II quando a cúspide do canino superior se posiciona mesialmente à face distal do canino inferior; e Classe III quando a cúspide do canino superior se apresenta por distal da face distal do canino inferior (Tschill et al., 1997).

Baume (1950) também estabeleceu a divisão em classes tendo em conta a relação terminal entre os segundos molares decíduos superiores e inferiores. Desta forma, considerou plano terminal vertical (Classe I), quando a face distal do segundo molar decíduo superior e do segundo molar decíduo inferior estão no mesmo plano vertical; plano terminal com degrau distal, quando a face distal do segundo molar decíduo inferior se encontra numa relação distal relativamente ao segundo molar decíduo superior (Classe II) e plano terminal com degrau mesial, quando a face distal do segundo molar decíduo inferior se encontra numa relação mesial relativamente ao superior (Classe III).

Certos tipos de má-oclusão apresentam maior tendência para persistir durante o desenvolvimento das dentições. A literatura refere, por exemplo, que uma distoclusão na dentição decídua nunca é autocorrigida ao longo do desenvolvimento da criança (Dimberg et al., 2013) e que uma mesioclusão na dentição decídua permanece inalterada durante a transição para a dentição mista (Antonini et al., 2005).

Por outro lado, alguns tipos de má-oclusão apresentam correções espontâneas, nomeadamente, a mordida aberta anterior e a mordida cruzada posterior. Dimberg et al. (2013) referem que a prevalência de mordida aberta anterior decresce de 51% na dentição decídua para 4% na dentição mista e primeiros estádios da dentição permanente, havendo também uma autocorreção durante o desenvolvimento da dentição permanente. No que concerne à mordida cruzada posterior, a correção espontânea ocorre em 17% a 45% dos casos.

Vários estudos (Bishara et al., 1995; Onyeaso, 2008; Peres et al., 2015) indicam que a existência de uma má-oclusão na dentição decídua é um fator determinante para o seu desenvolvimento na dentição permanente, aumentando a probabilidade da necessidade de tratamento ortodôntico. Adicionalmente, a presença de uma má-oclusão pode desencadear uma baixa autoestima anos mais tarde, na medida em que, durante a dentição decídua, as crianças presenciam um período de desenvolvimento da sua própria identidade e personalidade (van der Watt, 1984). Relacionados ainda com a presença de má-oclusão, surgem sintomas como dificuldade de mastigação, de articulação da fala e de desenvolvimento dos ossos maxilares (English, 2002).

A prevalência da má-oclusão na dentição decídua é superior a 50% em todo o mundo (Chevitarese, 2002; Normando, 2015) e as vantagens de uma abordagem precoce durante esse período são discutíveis (Heimer, 2008; Peres et al., 2015).

Um estudo longitudinal realizado na Suécia, em crianças com 3 anos de idade, encontrou uma prevalência de má-oclusão de 70%, sendo as condições mais encontradas, a mordida aberta anterior, trespasse horizontal excessivo, má-oclusão de Classe II e mordida cruzada posterior (Dimberg et al., 2013).

Segundo um outro estudo (Zhou et al., 2016) realizado em crianças com dentição decídua, numa população de Xi'an (China), o tipo mais frequente de má-oclusão no plano sagital foi o trespasse horizontal aumentado (34,99%). A anomalia mais frequente no plano vertical e transversal foi, respetivamente, o trespasse vertical excessivo (37,58%) e o desvio da linha média (25,32%).

Em Portugal, num estudo realizado numa área urbana da freguesia de Alfena (Concelho de Valongo) encontrou-se a existência de má-oclusão em 22,3% das crianças em idades pré-escolar e escolar, 21,1% das quais com idade inferior ou igual a 6 anos (Silva et al, 2009). No mesmo estudo, foram encontrados casos de má-oclusão grave ou muito grave em 5,4% das crianças, 8,1% das quais com idade inferior ou igual a 6 anos.

Já segundo um outro estudo nacional (Gafaniz, 2015), realizado numa população pré-escolar de um agrupamento de escolas de Abrigada (Concelho de Alenquer), o tipo de má-oclusão mais frequentemente encontrado foi a mordida aberta anterior (20%), seguida de trespasse vertical excessivo (17%) e de mordida cruzada posterior (14%).

Como referido atrás, a literatura tem sugerido que a gravidade de uma má-oclusão na dentição decídua influencia a dentição permanente. Desta forma, mais do que uma gestão e abordagem precoces, é de extrema importância identificar os fatores que influenciam e predispõem para a má-oclusão durante este período e implementar estratégias de prevenção. Assim, torna-se possível a redução da gravidade e prevalência de má-oclusão na dentição permanente (Klocke, 2002; Stahl et al., 2008).

Relativamente aos fatores relacionados com o desenvolvimento de má-oclusão, a literatura dá um destaque especial, aos hábitos orais, nomeadamente, os hábitos succionais. Estes hábitos constituem fatores etiológicos reconhecidamente capazes de

causar alterações do padrão normal e afetar as características da arcada dentária e da oclusão (Góis et al., 2008; Macho et al., 2012).

Segundo Moyers (1998), os hábitos orais consistem em atos neuromusculares de natureza complexa, num estímulo aprendido que se torna inconsciente, diretamente relacionados com as funções do sistema estomatognático (sucção, deglutição, mastigação e fonética).

Os hábitos orais, podem ser classificados como não compulsivos, quando de fácil aquisição e abandono, acompanhando o processo de maturidade. Ou compulsivos, quando relacionados com a personalidade da criança, presentes como um refúgio quando a mesma se sente ameaçada. Podem ser classificados também em nutritivos, os que permitem a obtenção de nutrientes essenciais; ou não-nutritivos, se transmitem sensação de segurança e conforto (Turgeon-O'Brien et al., 1996).

Os hábitos orais deletérios causam danos no sistema estomatognático que dependem de variáveis como frequência, duração e intensidade (Emmerich, 2004). A prevalência de hábitos orais deletérios variou entre 40%, num estudo com crianças dos 30 aos 59 meses de idade (Vasconcelos et al., 2011) e 73,40%, num estudo com crianças dos 3 aos 5 anos (Cavalcanti et al., 2008), sendo os hábitos mais encontrados, a sucção digital e da chupeta, a sucção ou mordedura do lábio ou da língua, o roer das unhas, a prática de morder objetos e o bruxismo (Macho et al., 2012).

Uma vez que os hábitos de sucção não-nutritivos persistentes podem resultar em problemas a longo prazo, é recomendado que o hábito oral não persista em idades superiores a 3 anos (Macho et al., 2012). Vários estudos (Tomita, 2000; Warren et al., 2001; Montaldo, 2011) têm corroborado a ideia de que os hábitos de sucção não-nutritivos podem ser responsáveis por várias formas de má-oclusão, nomeadamente, mordida aberta anterior, trespassse horizontal aumentado e mordida cruzada posterior.

Alguns autores (Almeida, 1992; Costa, 1993) têm estudado a associação entre as formas de amamentação e a aquisição de hábitos orais que possam originar más-oclusões. Em 1926, no primeiro livro de odontopediatria publicado, Jordon (apud Martins, 1987) descreveu a importância do aleitamento materno no desenvolvimento do sistema estomatognático, admitindo a possibilidade de ocorrência de futuras más-

oclusões em crianças que não foram amamentadas. Apesar da existência de controvérsias relativamente ao tempo ideal de amamentação, está descrito que um período de seis a nove meses seria o recomendável para o correto desenvolvimento das estruturas do complexo mastigatório (Hanna, 1967; Meyers, 1988; Gimenez, 2008).

A prevenção da má-oclusão é considerada uma alternativa ao tratamento uma vez que as suas causas mais comuns são as funcionais adquiridas, atribuídas a dietas pastosas, problemas respiratórios e hábitos orais deletérios (Tomita, 2000). Uma avaliação apropriada e oportuna dos fatores associados à má-oclusão na dentição decídua pode auxiliar na prevenção e melhor gestão destes problemas de relação oclusal (Petersen, 2003).

O conhecimento da prevalência de má-oclusão na dentição decídua e dos principais fatores associados à mesma, é importante para o planeamento e implementação de medidas preventivas que minimizem os impactos negativos na dentição permanente e a necessidade de tratamento ortodôntico futuro.

II – Objetivos

O objetivo geral deste estudo foi analisar a prevalência de má-oclusão na dentição decídua e os fatores associados à mesma, numa população pré-escolar, com idades compreendidas entre os 3 e os 5 anos.

Assim, pretendeu-se:

- a) Determinar a prevalência de má-oclusão na dentição decídua;
- b) Caracterizar a população relativamente a hábitos de sucção não-nutritivos, hábitos alimentares, tipo de respiração e outros fatores;
- c) Relacionar a prevalência de má-oclusão com fatores sociodemográficos, hábitos de sucção não-nutritivos, hábitos alimentares, tipo de respiração e outros fatores.

III - Materiais e Métodos

De modo a alcançar os objetivos propostos foi realizado um estudo observacional, analítico e transversal.

1. População e amostra do estudo

A população-alvo do estudo foi constituída por crianças de ambos os sexos, com idades compreendidas entre os 3 e os 5 anos, que no ano letivo de 2017/2018, frequentavam quatro jardins de infância no concelho de Lisboa. A amostra utilizada neste estudo foi uma amostra não-probabilística de conveniência.

Os jardins de infância escolhidos foram o Jardim de Infância de Santo António (público), a Creche Bebé Xarila (privado), o Centro Paroquial do Campo Grande (Instituição Particular de Solidariedade Social - IPSS) e a Fundação Adolfo Vieira de Brito (IPSS).

Os critérios de inclusão aplicados consistiram na idade e na existência de consentimento por parte dos pais ou responsáveis legais das crianças. Para efeitos de inclusão no estudo foram consideradas as crianças que possuíam 3, 4 ou 5 anos completos na data de observação. Foram excluídas as crianças que estavam ou já haviam sido submetidas a tratamento ortodôntico ou que possuísem os primeiros molares permanentes em oclusão.

2. Recolha dos dados

Os dados foram recolhidos através de um questionário de autopreenchimento fornecido aos pais ou responsáveis legais das crianças e de um exame intraoral. A recolha dos dados realizou-se em novembro e dezembro de 2017.

2.1. Questionário

O questionário utilizado no presente estudo (Anexo 1) foi desenvolvido no âmbito de um projeto de doutoramento em curso na Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa. Antes da aplicação, o questionário foi sujeito a uma validação

de construto por um painel constituído por uma ortodontista, uma odontopediatra e duas psicólogas.

O questionário possibilitou a recolha de informação sociodemográfica, da saúde geral da criança e de hábitos orais, alimentares e respiratórios, sendo essencialmente constituído por questões de escolha múltipla e de resposta aberta.

O questionário, em papel, foi distribuído e recolhido através da escola.

2.2. Exame intraoral

O exame intraoral foi realizado por uma médica dentista com experiência e calibrada para a recolha de dados oclusais e de cárie. Os dados obtidos no exame intraoral foram registados numa ficha própria (Anexo 2).

As observações foram conduzidas nos jardins de infância, em sala cedida para esse efeito ou na própria sala de aulas. As crianças encontravam-se sentadas, junto a uma janela e foi utilizada luz artificial. Os instrumentos usados consistiram em pinças, espelhos intraorais e sondas periodontais CPI (Community Periodontal Index) (ASA Ref.^a 0702L-12S). A sonda CPI é uma sonda graduada com marcações aos 0,5; 3,5; 5,5; 8,5 e 11,5 milímetros. Durante as observações foram respeitados os princípios de prevenção da infeção cruzada.

2.2.1 Avaliação das características oclusais e diagnóstico de má-oclusão

A avaliação das características oclusais e o diagnóstico de má-oclusão seguiram os critérios definidos por Björk et al. (1964) para a dentição decídua e pela *Fédération Dentaire Internationale* (1973), adaptados por Zhou et al. (2016).

A avaliação oclusal foi realizada na posição de intercuspidação máxima e as medições foram efetuadas com uma precisão de 0,5 mm utilizando a sonda periodontal graduada.

O trespasse horizontal (TH) consistiu na distância horizontal (paralela ao plano oclusal) entre a face vestibular do incisivo central superior mais vestibularizado e a face vestibular do incisivo central inferior correspondente. O TH assumiu um valor positivo quando o incisivo central superior se encontrava numa posição vestibular em relação ao

incisivo central inferior; nulo quando os incisivos superior e inferior se encontravam numa posição de topo-a-topo; e negativo quando o incisivo central superior se encontrava numa posição lingual em relação ao incisivo central inferior.

O trespasse vertical (TV) correspondeu à distância, medida na vertical, entre os bordos dos incisivos centrais superiores e inferiores. Considerou-se que o valor do TV era positivo quando se verificava uma sobreposição dos incisivos centrais inferiores pelos superiores; nulo quando os bordos incisais se encontravam ao mesmo nível; e negativo quando não ocorria sobreposição dos incisivos centrais inferiores pelos superiores.

Com base nas medições do TH e do TV, consideraram-se as más-oclusões sagitais e verticais apresentadas, respetivamente, nas Tabelas 1 e 2.

Tabela 1: Más-oclusões sagitais.

Mesioclusão	TH < 0 mm
Topo-a-topo	TH = 0 mm
Distoclusão	TH > 3 mm

Tabela 2: Más-oclusões verticais.

Sobremordida	TV > 3 mm
Mordida aberta anterior	TV < 0 mm

Foi, também, avaliada a presença das seguintes más-oclusões transversais:

- Mordida cruzada posterior: quando as cúspides vestibulares de, pelo menos, um dos molares ou pré-molares superiores ocluíam por lingual das cúspides vestibulares dos respetivos antagonistas mandibulares, uni ou bilateralmente.

- Mordida em tesoura posterior: quando as cúspides palatinas dos pré-molares e molares superiores ocluíam por vestibular das cúspides vestibulares dos pré-molares e molares inferiores.

Finalmente, foi considerada a presença de apinhamento quando se verificava ausência de diastemas entre os incisivos inferiores/superiores ou qualquer sobreposição entre os mesmos.

Para efeitos da determinação da prevalência, considerou-se que uma criança apresentava má-oclusão (“presença de má-oclusão”) quando exibia, pelo menos, uma das situações descritas atrás, nomeadamente, mesioclusão, oclusão topo-a-topo, distocclusão, sobremordida, mordida aberta anterior, mordida cruzada posterior, mordida em tesoura posterior ou apinhamento.

2.2.2 Avaliação da presença de cárie e perda precoce de dentes.

A presença de cárie foi avaliada segundo os critérios da Organização Mundial de Saúde (WHO, 2013) e considerou-se existir perda precoce de dentes decíduos quando se verificava a ausência de pelo menos um dente devido a cárie.

3. Variáveis do estudo

As variáveis utilizadas no estudo apresentam-se nas Tabelas 3 a 7.

Tabela 3. Variáveis sociodemográficas.

Designação	Descrição/Categorias	Tipo
Sexo	Género da criança: “feminino”; “masculino”	nominal
Idade	Número de anos completos na data de observação	de razão
Nível de instrução da mãe	“não superior (ausência de bacharelato ou licenciatura)”; “superior (bacharelato ou licenciatura)”	ordinal
Tipo de jardim-de-infância	Caracterização do jardim-de-infância frequentado pela criança: “público”, “privado” ou “IPSS”	nominal

Tabela 4. Variáveis de presença e tipo de má-oclusão.

Designação	Descrição/Categorias	Tipo
Trespasse horizontal	Medida do trespasse horizontal em milímetros	de razão
Trespasse vertical	Medida do trespasse vertical em milímetros	de razão
Mesioclusão	Presença de mesioclusão: “sim”; “não”	nominal
Mordida topo-a-topo	Presença de mordida topo-a-topo: “sim”; “não”	nominal
Distocclusão	Presença de distocclusão: “sim”; “não”	nominal
Mordida cruzada	Presença de mordida cruzada: “sim”; “não”	nominal
Mordida em tesoura	Presença de mordida em tesoura: “sim”; “não”	nominal
Apinhamento	Presença de apinhamento: “sim”; “não”	nominal
Mordida aberta	Presença de mordida aberta: “sim”; “não”	nominal
Sobremordida	Presença de sobremordida: “sim”; “não”	nominal
Presença de má-oclusão	Presença de má-oclusão: “sim”; “não”	nominal

Tabela 5. Variáveis relacionadas com os hábitos de sucção não-nutritivos.

Designação	Descrição/Categorias	Tipo
Existência de hábitos de sucção não-nutritivos	A criança tem ou teve hábitos de sucção como chuchar na chucha, no dedo, em objetos, na língua ou outros: “sim”; “não”.	nominal
Uso de chucha	A criança usa ou usou chucha: “sim”; “não”.	
Idade em que deixou a chucha	Idade em que a criança deixou de usar chucha: “usou até aos 3 anos inclusive”; “usou depois dos 3 anos”.	ordinal
Chuchar no dedo	A criança chucha ou chuchou no dedo: “sim”; “não”.	nominal
Chuchar em objetos	A criança tem ou teve o hábito de chuchar objetos como a fralda, lápis, brinquedos ou outros: “sim”; “não”.	nominal
Chuchar na própria língua	A criança tem ou teve o hábito de chuchar na própria língua: “sim”; “não”.	nominal

Tabela 6. Variáveis relacionadas com os hábitos alimentares.

Designação	Descrição/Categorias	Tipo
Amamentação exclusiva	Amamentação em exclusivo: “até aos 6 meses inclusive”; “depois dos 6 meses”.	ordinal
Uso de biberão	A criança usa ou usou biberão: “sim”, “não”.	
Idade em que deixou de usar biberão	Uso do biberão: “usou até aos 2 anos inclusive”; “usou depois dos 2 anos”.	ordinal
Idade em que deixou de comer alimentos triturados	A criança começou a comer alimentos menos triturados entre os 9 e os 12 meses: “sim”; “não”.	nominal
Idade em que começou a beber pelo copo	A criança começou a beber pelo copo entre os 12 e os 18 meses: “sim”; “não”.	nominal

Tabela 7. Variáveis relacionadas com o tipo de respiração e outros fatores.

Designação	Descrição/Categorias	Tipo
Respiração oral	A criança respira habitualmente pela boca: “sim”; “não”.	nominal
Ranger ou apertar os dentes	A criança tem o hábito de ranger ou apertar os dentes: “sim”; “não”.	nominal
Presença de cárie ou perda precoce de dentes decíduos	Existência de pelo menos um dente cariado ou perdido: “sim”; “não”.	nominal
Problemas ortodônticos dos pais	A mãe e/ou o pai têm problemas ortodônticos: “sim”; “não”.	nominal

4. Tratamento e análise estatística dos dados

A análise estatística foi realizada no programa informático SPSS - *Statistical Package for Social Sciences*, versão 25 (IBM Corp., 2017). Todos os dados recolhidos através do questionário e exame intraoral foram manualmente introduzidos pela autora do presente estudo. Procedeu-se à análise descritiva das variáveis sendo calculadas as frequências absolutas e relativas, bem como as médias e desvios-padrão (dp), quando apropriado. A análise inferencial foi efetuada através do teste do Qui-quadrado (não-paramétrico), que é o teste adequado à escala de mensuração das variáveis em estudo (escala nominal). O nível de significância utilizado foi de 5%.

5. Aspetos éticos

Foi obtida autorização para a realização do estudo pelas direções dos jardins de infância e solicitado um consentimento escrito livre, informado e esclarecido aos pais ou responsáveis legais das crianças (Anexo 3). Para a observação intraoral foi ainda obtido o assentimento verbal das próprias crianças. Os dados recolhidos foram usados exclusivamente neste estudo e foi garantida a confidencialidade dos mesmos.

Após o exame intraoral foi entregue uma folha que informava sobre o estado de saúde oral da criança e algumas recomendações relativamente a cuidados de saúde oral.

IV – Resultados

1. Caracterização sociodemográfica da amostra

De um total de 118 crianças selecionadas para participar no estudo, 4 não deram consentimento e 25 não devolveram o consentimento assinado (Figura 1). Todas as crianças para as quais foi obtido consentimento de participação cumpriam os critérios de inclusão. O questionário foi devolvido por 88 crianças e o exame intraoral foi realizado em 87. No total, foi obtida resposta ao questionário ou a realização do exame intraoral em 89 crianças, correspondendo a uma taxa de participação de 75,4%.

Das 89 crianças incluídas no estudo, 26 frequentavam uma escola pública (Jardim de Infância de Santo António), 11 uma escola privada (Creche Bebé Xarila) e 52 escolas IPSS (26 no Centro Paroquial do Campo Grande e 26 na Fundação Adolfo Vieira de Brito).

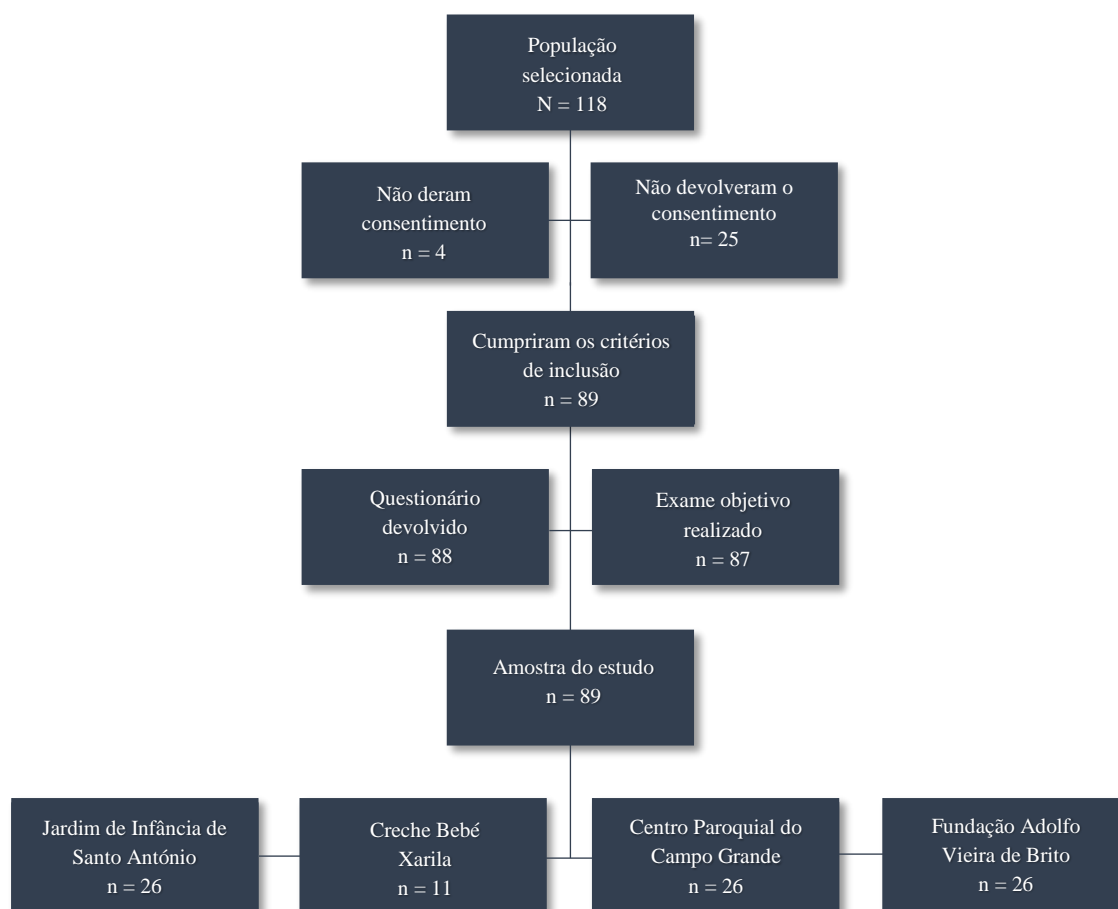


Figura 1: População e amostra do estudo.

A caracterização da amostra, descrita na Tabela 8, foi feita tendo em conta o sexo, idade, nível de instrução da mãe e tipo de jardim de infância frequentado. A média de idade dos participantes foi 3,73 anos, apresentando um desvio padrão de 0,72. A maioria das crianças (53,9%) era do sexo feminino e possuía 3 (42,7%) ou 4 anos (41,6%). Quanto ao nível de instrução da mãe, predominou o ensino superior (80%), sendo que a maior parte das crianças pertenciam a escolas IPSS (58,4%).

Tabela 8: Caracterização da amostra

	n	%
Sexo (n=89)		
Feminino	48	53,9
Masculino	41	46,1
Idade (anos completos) (n=89)		
3	38	42,7
4	37	41,6
5	14	15,7
Nível de instrução da mãe (n=85)		
Não superior	17	20
Superior	68	80
Tipo de jardim de infância (n=89)		
Público	26	29,2
Privado	11	12,4
IPSS	52	58,4

2. Prevalência de má-oclusão

A prevalência de má-oclusão na população observada foi de 83,9% (n=73/87). O tipo de má-oclusão mais frequente foi o apinhamento, seguido de distoclusão (Figura 2). Não foram observados casos de mordida topo-a-topo nem de mordida em tesoura.

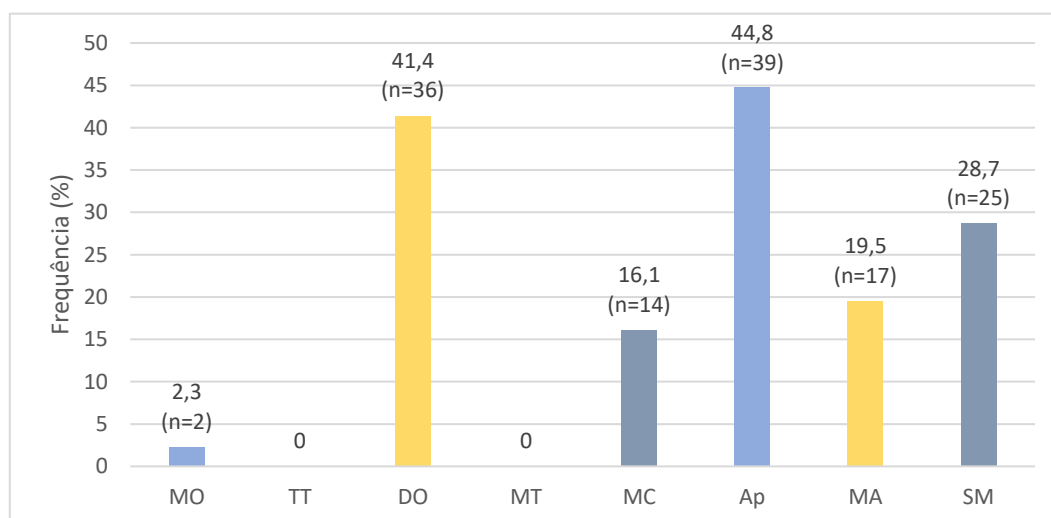


Figura 2: Distribuição da amostra segundo o tipo de má-oclusão (n=87). MO: Mesioclusão; TT: Topo-a-topo; DO: Distoclusão; MT: Mordida em tesoura; MC: Mordida cruzada; Ap: Apinhamento; MA: Mordida aberta; SM: Sobremordida.

3. Trespasse vertical e trespasse horizontal

O valor médio obtido para o trespasse vertical foi 1,74 mm (dp=2,53). Relativamente ao trespasse horizontal, o valor médio foi de 2,89 mm (dp=2,11).

4. Hábitos de sucção não-nutritivos

A maioria das crianças (68,2%) revelou presença de hábitos de sucção não-nutritivos (Figura 3). O uso de chucha foi o hábito mais frequente (81,6%) (Tabela 9), sendo que grande parte das crianças usaram chucha depois dos 3 anos (67,8%) (Figura 4).

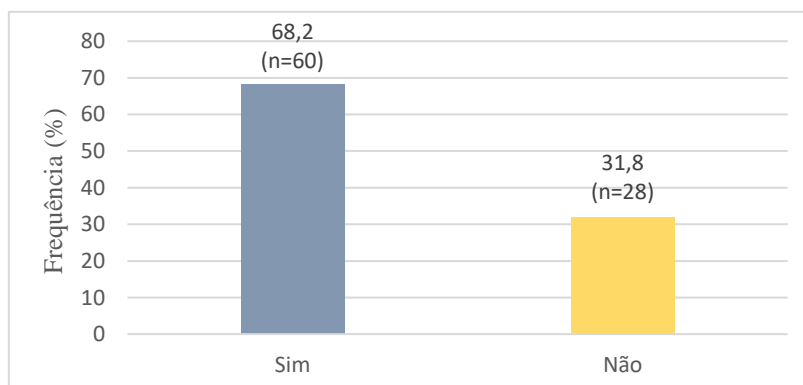


Figura 3: Distribuição da amostra segundo a existência de hábitos de sucção não-nutritivos (n=88).

Tabela 9: Hábitos de sucção não-nutritivos

	n	%
Uso de chucha (n=87)	71	81,6
Chuchar no dedo (n=87)	10	11,5
Chuchar em objetos (n=88)	11	12,5
Chuchar na própria língua (n=87)	5	5,7

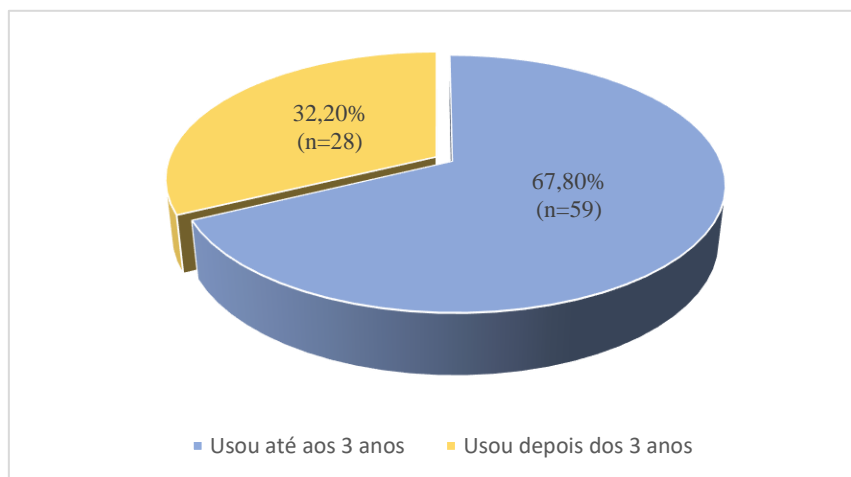


Figura 4: Distribuição da amostra segundo a idade em que deixou de usar chucha (n=87).

5. Hábitos alimentares

A maioria das crianças (70,8%) foi amamentada em exclusivo menos de 6 meses (Figura 5). Grande parte das crianças (79,5 %; n=70/88) usaram o biberão, sendo que cerca de um terço das crianças (34,1%) mantiveram o hábito até depois dos 2 anos (Figura 6).

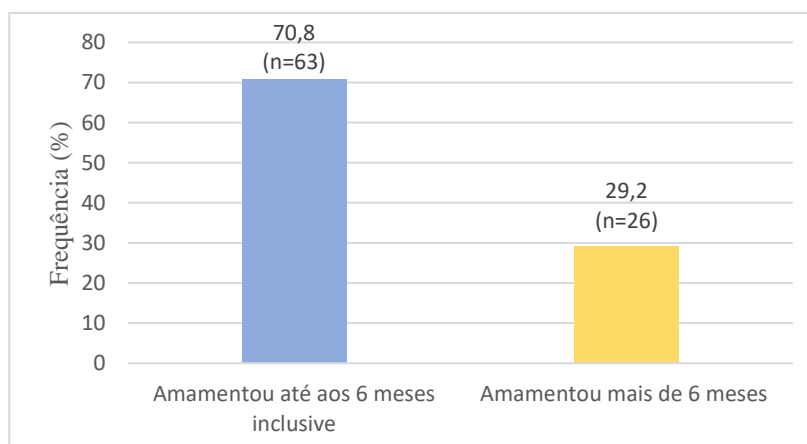


Figura 5: Distribuição da amostra segundo a duração da amamentação em exclusivo (n=89).

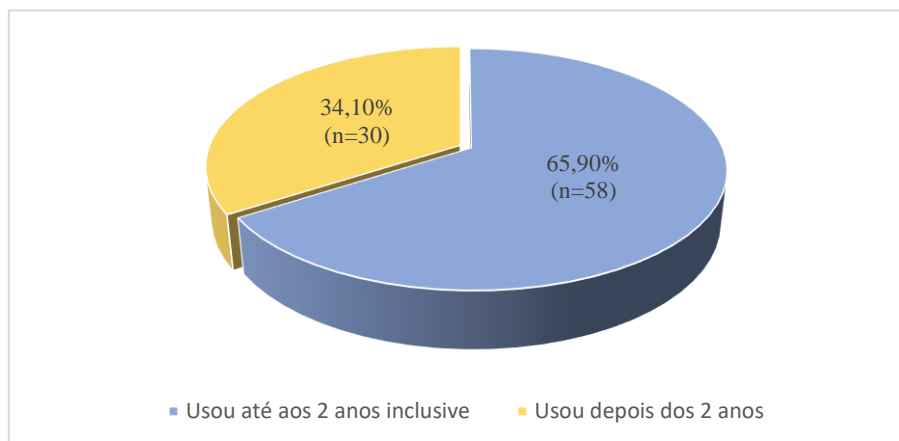


Figura 6: Distribuição da amostra segundo a idade de uso do biberão (n=88).

A introdução de alimentos menos triturados foi feita, pela maioria dos participantes (88,6%), entre os 9 e os 12 meses de idade e o hábito de beber pelo copo foi iniciado entre os 12 e os 18 meses em 83% dos casos (Figura 7).

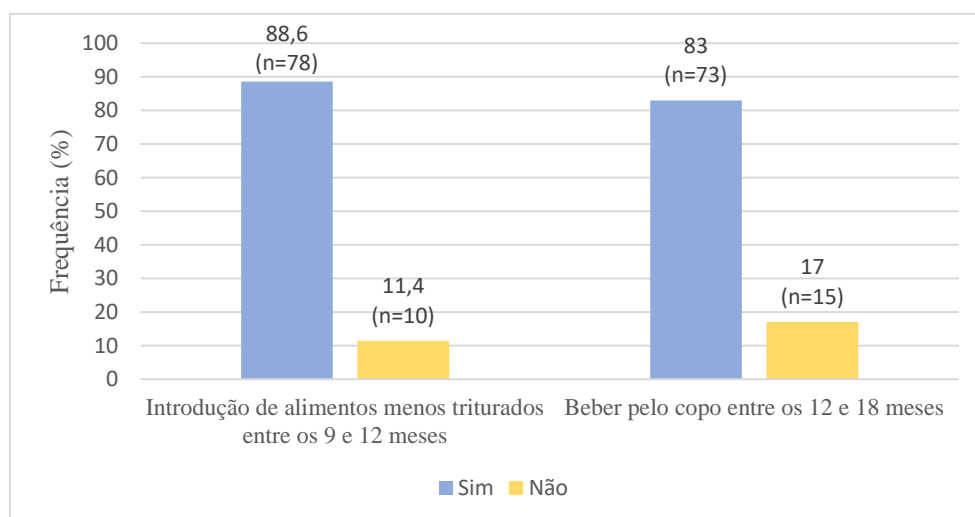


Figura 7: Distribuição da amostra segundo os hábitos alimentares (n=88).

6. Tipo de respiração e outros fatores

A maioria dos participantes possuía uma respiração oro-nasal (71,3%) (Figura 8).

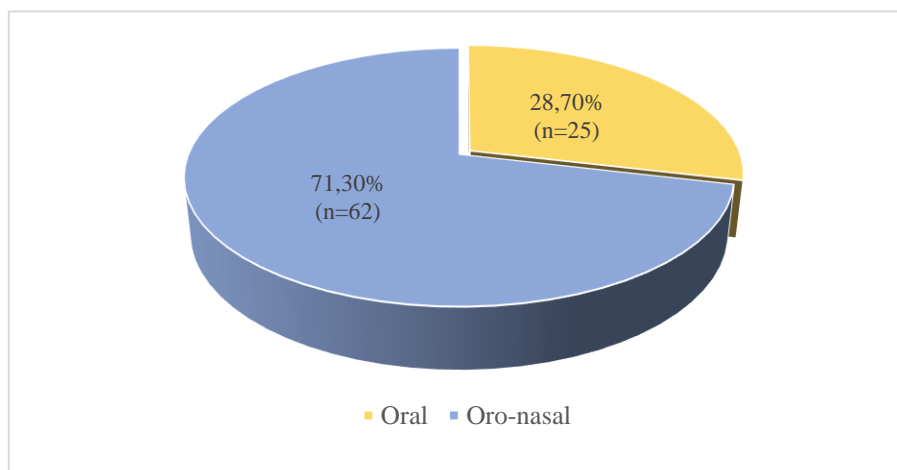


Figura 8: Distribuição da amostra segundo o tipo de respiração (n=87).

Relativamente à existência do hábito de ranger ou apertar os dentes, foi encontrada uma frequência de 14,80%. Uma reduzida quantidade de crianças possuía lesões de cárie ou perda precoce de dentes (11,5%), sendo que apenas 13,4% dos pais referiram possuir problemas ortodônticos (Tabela 10).

Tabela 10: Outros fatores

	n	%
Ranger ou apertar os dentes (n=88)	13	14,8
Presença de cárie ou perda precoce de dentes (n=87)	10	11,5
Presença de problemas ortodônticos (n=82)	11	13,4

7. Fatores associados à má-oclusão

Na Tabela 11 apresenta-se a prevalência de má-oclusão segundo as variáveis sociodemográficas. De acordo com os resultados obtidos, não se encontraram diferenças significativas ($p>0,05$) entre o sexo feminino e o masculino, ou entre os diferentes tipos de jardim de infância, para a presença e diferentes tipos de má-oclusão. Por outro lado, verificou-se uma relação estatisticamente significativa entre a idade e a presença de má-oclusão ($p<0,001$) e a presença de distoclusão ($p=0,002$). Observando-se, nestes casos, uma redução da prevalência das má-oclusões à medida que a idade aumenta. Também se encontrou uma associação significativa entre o nível de instrução da mãe e a prevalência de apinhamento ($p=0,013$).

Tabela 11: Prevalência de má-oclusão segundo as variáveis sociodemográficas.

Tabela 11. Prevalência de má-oclusão segundo as variáveis sociodemográficas.														
	MO		DO		MC		Ap		MA		SM		Má-oclusão	
	% (n)		% (n)		% (n)		% (n)		% (n)		% (n)		% (n)	
Sexo														
Feminino	2,2 (1)	p=1,000	41,3 (19)	p=1,000	15,2 (7)	p=1,000	43,5 (20)	p=0,831	19,6 (9)	p=1,000	28,3 (13)	p=1,000	82,6 (38)	p=0,778
Masculino	2,4 (1)		41,5 (17)		17,1 (7)		46,3 (19)		19,5 (8)		29,3 (12)		85,4 (35)	
Idade														
3 anos	0	p=0,193	59,5 (22)	p=0,002*	24,3 (9)	p=0,113	51,4 (19)	p=0,371	24,3 (9)	p=0,394	21,6 (8)	p=0,071	94,6 (35)	p<0,001*
4 anos	5,6 (2)		36,1 (13)		13,9 (5)		44,4 (16)		19,4 (7)		41,7 (15)		86,1 (31)	
5 anos	0		7,1 (1)		0		28,6 (4)		7,1 (1)		14,3 (2)		50 (7)	
Nível de instrução da mãe														
Não superior	0	p=1,000	25 (5)	p=0,170	6,3 (1)	p=0,285	18,8 (3)	p=0,013*	6,3 (1)	p=0,178	37,5 (6)	p=0,540	75 (12)	p=0,446
Superior	1,5 (1)		44,8 (30)		19,4 (13)		53,7 (36)		22,4 (15)		26,9 (18)		86,6 (58)	
Tipo de jardim de infância														
Público	7,7 (2)	p=0,102	23,1 (6)	p=0,079	7,7 (2)	p=0,315	26,9 (7)	p=0,077	15,4 (4)	p=0,861	38,5 (10)	p=0,287	73,1 (19)	p=0,097
Privado	0		54,5 (6)		27,3 (3)		45,5 (5)		18,2 (2)		36,4 (4)		100 (11)	
IPSS	0		48 (24)		18 (9)		54 (27)		22 (11)		22 (11)		86 (43)	

MO: Mesioclusão; DO: Distoclusão; MC: Mordida cruzada; Ap: Apinhamento; MA: Mordida aberta; SM : Sobremordida.

* $p<0,05$

Na Tabela 12 apresenta-se a prevalência de má-oclusão em função dos hábitos de sucção não-nutritivos. Considerando os resultados obtidos pela análise estatística, verifica-se que a prevalência de má-oclusão não foi influenciada pelo hábito de chuchar em objetos ou de chuchar na própria língua ($p>0,05$). No entanto, encontrou-se uma relação significativa entre a existência de hábitos de sucção e a prevalência de mordida aberta ($p=0,017$) e de sobremordida ($p=0,043$). Constatou-se, igualmente, uma associação significativa entre a duração do uso de chucha e a prevalência de distoclusão ($p=0,011$), de mordida aberta ($p<0,001$) e de sobremordida ($p=0,02$). O hábito de chuchar no dedo também se verificou significativamente associado à prevalência de mordida aberta ($p=0,024$).

Tabela 12: Distribuição da prevalência de má-oclusão segundo os hábitos de sucção não-nutritivos.

	MO		DO		MC		Ap		MA		SM		Má-oclusão
	% (n)		% (n)		% (n)		% (n)		% (n)		% (n)		% (n)
Existência de hábitos de sucção													
Sim	1,7 (1)		45,8 (27)		16,9 (10)		44,1 (26)		27,1 (16)		22 (13)		84,7 (50)
Não	3,7 (1)	$p=1,000$	33,3 (9)	$p=0,349$	14,8 (4)	$p=1,000$	48,1 (13)	$p=0,817$	3,7 (1)	$p=0,017^*$	44,4 (12)	$p=0,043^*$	85,2 (23)
Uso de chucha													
Deixou de usar até aos 3 anos	1,7 (1)		32,8 (19)		15,5 (9)		43,1 (25)		5,2 (3)		36,2 (21)		79,3 (46)
Deixou de usar depois dos 3 anos	3,7 (1)	$p=1,000$	63 (17)	$p=0,011^*$	18,5 (5)	$p=0,759$	51,9 (14)	$p=0,490$	51,9 (14)	$p<0,001^*$	11,1 (3)	$p=0,020^*$	96,3 (26)
Chuchar no dedo													
Nunca chuchou	1,3 (1)		42,7 (32)		14,7 (11)		49,3 (37)		16 (12)		32 (24)		85,3 (64)
Chuchou/Ainda chucha	10 (1)	$p=0,223$	40 (4)	$p=1,000$	30 (3)	$p=0,357$	20 (2)	$p=0,100$	50 (5)	$p=0,024^*$	0	$p=0,056$	80 (8)
Chuchar em objetos													
Sim	0		27,3 (3)		9,1 (1)		36,4 (4)		9,1 (1)		27,3 (3)		63,6 (7)
Não	2,7 (2)	$p=1,000$	44 (33)	$p=0,346$	17,3 (13)	$p=0,683$	46,7 (35)	$p=0,747$	21,3 (16)	$p=0,453$	29,3 (22)	$p=1,000$	88 (66)
Chuchar na própria língua													
Sim	0		20 (1)		0		20 (1)		0		40 (2)		60 (3)
Não	2,5 (2)	$p=1,000$	42,5 (34)	$p=0,400$	17,5 (14)	$p=0,585$	47,5 (38)	$p=0,369$	21,3 (17)	$p=0,578$	27,5 (22)	$p=0,618$	86,3 (69)

MO: Mesioclusão; DO: Distoclusão; MC: Mordida cruzada; Ap: Apinhamento; MA: Mordida aberta; SM : Sobremordida.

* $p<0,05$

Na Tabela 13 apresenta-se a prevalência da má-oclusão segundo os hábitos alimentares. Os resultados obtidos revelam que apenas foi obtida uma relação estatisticamente significativa entre a introdução de alimentos menos triturados entre os 9 e os 12 meses e a prevalência de apinhamento ($p=0,019$).

Tabela 13: Distribuição da prevalência de má-oclusão segundo os hábitos alimentares.

	MO		DO		MC		Ap		MA		SM		Má-oclusão
	% (n)		% (n)		% (n)		% (n)		% (n)		% (n)		% (n)
Amamentação exclusiva													
Até aos 6 meses	3,2 (2)		41,3 (26)		14,3 (9)		50,8 (32)		20,6 (13)		25,4 (16)		71,4 (45)
Depois dos 6 meses inclusive	0	$p=0,596$	41,7 (10)	$p=1,000$	20,8 (5)	$p=0,518$	29,2 (7)	$p=0,092$	16,7 (4)	$p=0,771$	37,5 (9)	$p=0,296$	60 (15)
Idade em que terminou o uso de biberão													
Até aos 2 anos	1,8 (1)		40,4 (23)		21,1 (12)		45,6 (26)		21,1 (12)		31,6 (18)		86 (49)
Depois dos 2 anos	3,4 (1)	$p=1,000$	44,8 (13)	$p=0,818$	6,9 (2)	$p=0,126$	44,8 (13)	$p=1,000$	17,2 (5)	$p=0,780$	24,1 (7)	$p=0,617$	82,8 (24)
Introdução de alimentos menos triturados entre os 9 e 12 meses													
Sim	2,6 (2)		40,8 (31)		17,1 (13)		50 (38)		18,4 (14)		28,9 (22)		85,5 (65)
Não	0	$p=1,000$	50 (5)	$p=0,736$	10 (1)	$p=0,692$	10 (1)	$p=0,019^*$	30 (3)	$p=0,407$	30 (3)	$p=1,000$	80 (8)
Começou a beber pelo copo entre os 12 e 18 meses													
Sim	1,4 (1)		40,3 (29)		16,7 (12)		44,4 (32)		19,4 (14)		27,8 (20)		83,3 (60)
Não	7,1 (1)	$p=0,301$	50 (7)	$p=0,561$	14,3 (2)	$p=1,000$	50 (7)	$p=0,774$	21,4 (3)	$p=1,000$	35,7 (5)	$p=0,749$	92,9 (13)

MO: Mesioclusão; DO: Distoclusão; MC: Mordida cruzada; Ap: Apinhamento; MA: Mordida aberta; SM : Sobremordida.

* $p<0,05$

A Tabela 14 descreve a prevalência da má-oclusão em função dos hábitos respiratórios. Não foram detetadas associações significativas (Tabela 14).

Tabela 14: Distribuição da prevalência de má-oclusão segundo os hábitos respiratórios.

	MO		DO		MC		Ap		MA		SM		Má-oclusão
	% (n)		% (n)		% (n)		% (n)		% (n)		% (n)		% (n)
Respiração Oral													
Sim	0		41,7 (10)		16,7 (4)		58,3 (14)		25 (6)		25 (6)		91,7 (22)
Não	3,3 (2)	$p=0,590$	41 (25)	$p=1,000$	16,4 (10)	$p=1,000$	41 (25)	$p=0,226$	18 (11)	$p=0,550$	31,1 (19)	$p=0,611$	82 (50)

MO: Mesioclusão; DO: Distoclusão; MC: Mordida cruzada; Ap: Apinhamento; MA: Mordida aberta; SM : Sobremordida.

* $p<0,05$

Na Tabela 15 apresenta-se a prevalência da má-oclusão segundo outros fatores. Encontraram-se associações estatisticamente significativas entre o hábito de ranger ou apertar os dentes e a prevalência de sobremordida ($p=0,047$), e entre a presença de cárie ou perda de dentes decíduos e a prevalência de distoclusão ($p=0,041$). Não se verificou associação entre a presença de problemas ortodônticos nos pais e a prevalência de má-oclusão ($p>0,05$).

Tabela 15: Distribuição da prevalência de má-oclusão segundo outros fatores.

	MO		DO		MC		Ap		MA		SM		Má-oclusão	
	% (n)		% (n)		% (n)		% (n)		% (n)		% (n)		% (n)	
Ranger ou apertar os dentes														
Sim	0		23,1 (3)		0		46,2 (33)		0		53,8 (7)		84,6 (11)	
		$p=1,000$		$p=0,222$		$p=0,115$		$p=1,000$		$p=0,063$		$p=0,047^*$		$p=1,000$
Não	2,7 (2)		45,2 (33)		19,2 (14)		45,2 (6)		23,3 (17)		24,7 (18)		84,9 (62)	
Presença de cárie ou perda precoce de dentes decíduos														
Presença	0		10 (1)		10 (1)		40 (4)		10 (1)		20 (2)		80 (8)	
		$p=1,000$		$p=0,041^*$		$p=0,694$		$p=1,000$		$p=0,679$		$p=0,717$		$p=1,000$
Ausência	2,6 (2)		45,5 (35)		16,9 (13)		45,5 (35)		20,8 (16)		29,9 (23)		84,4 (65)	
Problemas ortodônticos dos pais														
Sim	0		36,4 (4)		9,1 (1)		54,5 (6)		18,2 (2)		18,2 (2)		81,8 (9)	
		$p=1,000$		$p=0,751$		$p=0,679$		$p=0,746$		$p=1,000$		$p=0,508$		$p=1,000$
Não	1,4 (1)		43,5 (30)		18,8 (13)		44,9 (31)		18,8 (13)		29 (20)		84,1 (58)	

MO: Mesioclusão; DO: Distoclusão; MC: Mordida cruzada; Ap: Apinhamento; MA: Mordida aberta; SM : Sobremordida.

* $p<0,05$

V – Discussão

A má-oclusão assume-se como um problema de saúde pública presente em todo o mundo e, por este motivo, tem sido amplamente estudada ao longo dos anos (Warren e Bishara, 2002; Ovsenik et al, 2007; Lux et al., 2009; Massuia et al., 2010).

Sabendo que o conhecimento da saúde oral dos diferentes grupos populacionais é fundamental para o desenvolvimento de ações adequadas às suas necessidades e riscos, a realização de estudos epidemiológicos neste âmbito revelam-se importantes e pertinentes (Brizon et al., 2013).

A maioria dos estudos realizados sobre a prevalência de má-oclusão e os fatores que lhe são associados, aborda a dentição permanente e mista porque a má-oclusão na dentição decídua é frequentemente pouco valorizada. Em comparação com a dentição permanente, existem poucos estudos focados na má-oclusão na dentição decídua e nas repercussões dos hábitos orais nos diferentes tipos de má-oclusões. Para além disso, muitos destes estudos não são representativos da prevalência de uma região em particular devido às amostras reduzidas.

Embora esteja descrito que muitas situações de má-oclusão na dentição decídua regredem espontaneamente com a transição para a dentição permanente (Dimberg et al., 2013), algumas situações permanecem, requerendo intervenção terapêutica. Adicionalmente, a deteção e atuação precoces sobre comportamentos e hábitos deletérios pode ser importante para a prevenção de situações mais graves. A constatação da existência destes hábitos em percentagens significativas, justifica uma intervenção precoce para evitar o seu aparecimento, sendo o período da gravidez habitualmente referido como o mais importante para essa intervenção.

Uma dificuldade referida habitualmente relativamente ao estudo epidemiológico da má-oclusão é a multiplicidade de critérios de diagnóstico e classificação. Embora tenham existido várias tentativas de criar critérios padronizados (Björk et al., 1964; ; *Fédération Dentaire Internationale*, 1973; Baume, 1974) a verdade é que continua a encontrar-se uma grande diversificação de critérios. As diferenças nos métodos e critérios de diagnóstico da oclusão tornam problemática a comparação entre estudos.

Para além da reduzida dimensão da amostra utilizada no presente estudo, há que considerar o facto dos dados relativos a hábitos e comportamentos terem sido obtidos por questionário. Este método, embora comum em estudos de prevalência de má-oclusão, apresenta algumas limitações relacionadas com a memória dos pais, uma vez que alguns dos comportamentos e hábitos questionados ocorreram entre três a cinco anos antes.

A população do estudo foi constituída por crianças de ambos os sexos que frequentavam quatros jardins de infância no concelho de Lisboa. A seleção da população, crianças na faixa etária entre os três e os cinco anos, garantiu a delimitação do objeto do estudo. O critério de exclusão – crianças com dentição mista – possibilitou a avaliação da oclusão na dentição decídua, sem a interferência que ocorre no crescimento dos maxilares devido à erupção dos dentes permanentes (Van der Linden, 1986).

Considerando que se estabeleceu como má-oclusão a existência de um ou mais tipos de más-oclusões, a sua prevalência no presente estudo foi elevada (83,9%). A literatura tem também demonstrado uma alta prevalência de má-oclusão na dentição decídua, com valores superiores a 70% (Sadakyio et al., 2004; Medeiros et al., 2005; Freitas et al., 2013; Normando et al., 2015). Por outro lado, outros estudos demonstraram uma tendência para uma prevalência de má-oclusão entre os 53% e os 70% (Dimberg et al., 2013; Zhou et al., 2016; Gafaniz, 2015; Costa Nobre, 2017). Na Tabela 16 encontram-se as prevalências da má-oclusão encontradas no presente estudo e noutros estudos.

Tabela 16: Comparação da prevalência de má-oclusão com outros estudos.

	Prevalência de má-oclusão
Presente estudo, 2017	83,9 %
Normando et al., 2015	81,4%
Sadakyio et al., 2004	80,8%
Medeiros et al., 2005	80,2%
Freitas et al., 2013	72,2%
Dimberg et al., 2013	70,0%
Zhou et al., 2016	66, 3%
Costa Nobre, 2017	57,4%
Gafaniz, 2015	53,0%

Tendo em conta a elevada prevalência obtida neste estudo, as diferenças relativamente aos outros estudos podem ser atribuídas à variação dos critérios de classificação das más-oclusões. Em contrapartida, a divergência de resultados

demonstra que a prevalência da má-oclusão pode variar de acordo com a região e pode ser explicada pela influência dos fatores ambientais, pelos diferentes padrões culturais e económicos, pelos hábitos e comportamentos da população e pela dimensão da amostra estudada (Gafaniz, 2015).

O tipo de má-oclusão relatado na literatura como sendo o mais frequente é a mordida aberta anterior (Chevitarese et al., 2002; Medeiros et al., 2005; Heimer et al., 2008; Albuquerque et al., 2009), o que não foi observado no presente estudo em que o tipo de má-oclusão mais frequente foi o apinhamento (44,8%), seguido da distoclusão (41,4%) e sobremordida (28,7%). Também no estudo de Massuia et al. (2011) o apinhamento foi o tipo de má-oclusão que se revelou mais frequente, com uma prevalência de 23%. Em adição, Silva Filho et al. (2002) observou que 11,1% das crianças apresentavam apinhamento na dentição decídua em uma ou ambas as arcadas dentárias, concluindo que o apinhamento nesta dentição não é determinante da má-oclusão, ao contrário do que acontece numa dentição mista ou definitiva. Relativamente à presença de distoclusão a literatura não se revela concordante, existindo estudos que revelam uma elevada frequência (Medeiros et al., 2005; Massuia et al., 2010; Zhou et al., 2016; Costa Nobre, 2017) e outros em que esta condição é raramente encontrada (Ferreira et al., 2001; Kataoka et al., 2006). No que concerne à sobremordida, a literatura revela também altas prevalências da condição (Gafaniz, 2015; Zhou et al., 2016).

Relativamente, aos hábitos de sucção não-nutritivos, a sua prevalência foi de 68,2%, resultado semelhante ao detetado por Emmerich et al. (2004) e Medeiros et al. (2015). O uso de chucha foi o hábito mais frequente (81,6%), em concordância com resultados encontrados noutros estudos (Medeiros et al., 2005; Gimenez et al., 2008), sabendo que a sua permanência ao longo dos anos pode provocar alterações nas posições dentárias (Vianna et al., 2004). Segundo Tomita (2000) o uso de chucha depois dos três anos torna-se um comportamento infantil de regressão, com potencial para gerar anomalias de oclusão. Este autor encontrou 31,9% de crianças que usavam chucha após os três anos, valor muito próximo do encontrado no presente estudo (32,2%). Tal como observado noutros artigos, a sucção do dedo, de objetos ou da língua não se revelaram tão frequentes (Vianna et al., 2004; Góis, 2005; Freitas et al., 2013).

No que concerne aos hábitos alimentares, é consensual que o tempo de amamentação tem uma forte influência na aquisição de hábitos orais (Gimenez et al., 2008). No presente estudo, 70,8% dos indivíduos amamentaram em exclusivo até aos 6 meses, pelo menos, uma maioria também descrita no estudo de Massuia et al. (2011) e menor do que a reportada por Commeford (1977). Em relação ao hábito de usar biberão, contrariamente ao constatado neste estudo (79,5%), alguns estudos reconhecem-no com o hábito oral mais prevalente (Massuia et al., 2001; Silva Filho et al., 2003).

Quanto ao tipo de respiração, a maioria das crianças tinha um tipo de respiração oro-nasal (71,3%), revelando-se a respiração oral pouco prevalente (28,7%). Porém, a literatura relata valores de respiração oral que variam entre 3,7% e 37,2% (Góis, 2005; Carvalho et al., 2009; Freitas et al., 2013).

Tal como ocorre neste estudo (14,8%), a prevalência de bruxismo na dentição decídua tem sido descrita como reduzida por outros autores (Thomaz e Valença, 2005; Freitas et al., 2013).

Inúmeros estudos apontam para existência de associação entre a má-oclusão e a presença de hábitos orais (Tomita et al., 2000; Sousa et al., 2004; Gimenez et al., 2008; Brizon et al., 2013).

No presente estudo não se obtiveram diferenças significativas entre a presença de má-oclusão e o sexo da criança ao contrário do observado por Brizon et al., 2013 que relatou uma maior prevalência de má-oclusão no sexo masculino e de outros autores que encontraram uma associação entre o sexo da criança e a prevalência de má-oclusão (Tomita, 2000; Emmerich et al., 2004; Medeiros et al., 2005).

Por outro lado, obtiveram-se diferenças significativas entre a prevalência de má-oclusão e a idade, destacando-se valores decrescentes da prevalência dos três para os quatro e dos quatro para os cinco anos de idade (42,7%, 41,6% e 15,7%). Este achado corrobora o já anteriormente descrito por Tomita (2000) que refere uma tendência autocorretiva de alguns tipos de má-oclusão.

Relativamente ao tipo de jardim de infância, o presente estudo não verificou diferenças estatisticamente relevantes, contrariamente ao que foi observado por Campos et al., 2013, num estudo realizado em São Paulo, em que as crianças que frequentavam

uma escola pública tinham uma maior prevalência de má-oclusão relativamente àquelas que frequentavam uma escola privada. No mesmo estudo (Campos et al., 2013) foi encontrada uma associação estatisticamente significativa entre a presença de má-oclusão e nível de instrução da mãe, estando em concordância com os valores encontrados no presente estudo.

Quanto à influência dos hábitos de sucção não-nutritivos na oclusão, verificou-se uma associação entre a existência destes hábitos e a presença de mordida aberta anterior e, inversamente, entre a ausência dos mesmos e a presença de sobremordida. A mesma associação entre existência de hábitos de sucção não nutritivos, tais como uso de chucha, sucção digital ou de objetos, e a presença de algum tipo de má-oclusão também foi encontrada por outros autores (Tomita, 2000; Gimenez et al., 2008; Macho et al., 2012; Freitas et al., 2013).

A relação positiva entre a presença de hábitos de sucção não-nutritivos e a mordida aberta, mas não com mordida cruzada posterior foi também verificada por Heimer et al. (2008). Relativamente ao uso de chucha, à semelhança de Góis (2005), Mendes et al. (2008) e Campos et al. (2013), que verificaram que as crianças que mantinham o hábito depois dos dois anos apresentavam um maior risco de má-oclusão, também no presente estudo se verificou uma associação positiva entre as crianças que mantinham o hábito depois dos três anos e a presença de algum tipo de má-oclusão, relativamente às que cessaram o hábito antes dessa idade. Porém, alguns autores têm demonstrado que a mordida aberta anterior e a mordida cruzada posterior são os tipos de má-oclusão mais comumente associados ao prolongamento dos hábitos orais (Heimer et al, 2008).

Por outro lado, Meyers e Hertzberg (1988) não encontraram associação significativa entre má-oclusão e o hábito de sucção na chucha e no dedo. No entanto, estes autores consideraram que o facto de a informação ter sido obtida com base na memória dos pais pode ter comprometido os resultados da investigação.

Relativamente aos hábitos alimentares, a literatura defende que a amamentação exclusiva igual ou superior a seis meses possui uma influência positiva como forma de prevenção do uso de biberão e de chucha, assim como no desenvolvimento de más-oclusões (Viggiano et al., 2004; Massuia et al., 2011; Zhou et al., 2016). Os resultados

obtidos no presente estudo para a amamentação em exclusivo revelaram-se marginalmente não-significativos relativamente à presença de distoclusão e mordida cruzada posterior. No que concerne à idade de em que a criança deixou de comer alimentos triturados, para a qual se obtiveram diferenças significativas, não foram encontrados estudos que apontassem significância estatística relativamente à presença de más-oclusões.

No que diz respeito ao tipo de respiração, a literatura descreve a respiração oral como fator desencadeador de alguns tipos de má-oclusão, tais como mordida aberta anterior, palato ogival, mordida cruzada e Classe II (Góis, 2005; Barbosa et al., 2016). No presente estudo não foram observadas diferenças significativas relativamente ao tipo de respiração e a presença de más-oclusões.

Foi, ainda, observada uma relação entre o hábito de ranger ou apertar os dentes com a presença de sobremordida, contrariando o anteriormente relatado por Almeida et al. (2009) que não detetaram qualquer tipo de diferença estatisticamente significativa.

A associação positiva entre a presença de cárie e perda precoce de dentes e presença de distoclusão que se verificou, foi também descrita por Zhou et al. (2016), num estudo realizado em crianças de 24 jardins de infância chineses, e por Mtaya et al. (2009).

No que diz respeito aos problemas ortodônticos dos pais, ao invés do observado neste estudo, onde não se verificaram diferenças significativas, outros estudos apontam o fator hereditário como fator preponderante no crescimento e desenvolvimento da má-oclusão (Almeida et al., 2000; Hassan e Rahimah, 2007), diretamente relacionado com o tipo facial (Almeida et al., 2000).

VI - Conclusões

A prevalência de má-oclusão na população estudada revelou-se bastante elevada, sendo que o tipo de má-oclusão mais prevalente foi o apinhamento e, os menos prevalentes, a mordida topo-a-topo e a mordida em tesoura.

A maioria da população possuía pelo menos um hábito de sucção não-nutritivo, sendo que o hábito mais prevalente foi o uso de chucha.

Cerca de um terço revelou ter mantido o hábito de usar chucha ou de usar biberão para além das idades recomendadas.

Grande parte da população foi amamentada até aos 6 meses e realizou a introdução, tanto de alimentos menos triturados como do uso do copo, nas faixas etárias recomendadas.

A maioria das crianças apresentava uma respiração oro-nasal, no entanto, foi detetada uma baixa frequência de crianças com hábitos parafuncionais e com cárie ou perda de dentes.

Verificou-se uma associação positiva entre a idade e o nível de instrução da mãe e a prevalência de má-oclusão, observando-se uma tendência decrescente para a mesma à medida que a idade aumenta e o nível de instrução da mãe diminui.

A crianças que possuíam algum hábito de sucção, usaram chucha por mais de três anos e realizavam sucção digital revelaram uma maior prevalência de má-oclusão.

Quando a introdução de alimentos menos triturados foi feita durante as idades recomendadas, as crianças revelaram uma menor prevalência de má-oclusão.

Não foram observadas associações significativas entre a presença de hábitos respiratórios e a prevalência de má-oclusão nem entre a presença de hábitos parafuncionais ou problemas ortodônticos nos pais e a prevalência de má-oclusões.

As crianças que apresentavam o hábito de ranger ou apertar os dentes e as que tinham cárie ou perda precoce de dentes revelaram uma maior prevalência de má-oclusões.

Considerações finais

Atualmente, a má-oclusão ocorre na maioria da população, devido a uma variação da oclusão ideal que pode ser considerada insatisfatória. No entanto, não se trata necessariamente de situações de doença que impliquem, em qualquer altura, uma intervenção terapêutica. Desta forma, a necessidade de tratamento deve ser calculada tendo em conta não só critérios estéticos, mas também funcionais, emocionais e de saúde dentária.

Embora transmitam sensação de segurança e conforto, os hábitos orais devem ser abandonados o mais precocemente possível de modo a evitar alterações estruturais e funcionais.

Os hábitos e comportamentos associados à má oclusão podem potencialmente ser evitados e/ou intercetados através de medidas preventivas, daí que seja crucial tanto o diagnóstico precoce da condição como a informação aos pais durante a gravidez e primeiros meses de vida.

Referências bibliográficas

Albuquerque SS, Duarte RC, Cavalcanti AL, Beltrão E. Prevalência de más oclusões em crianças com 12 a 36 meses de idade em João Pessoa, Paraíba. *Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial*, Maringá. 2009;14(6):50-57.

Almeida MF. Nutrição e cuidados com o recém-nascido. *Pediatria moderna*, São Paulo. 1992;28(1):67-85.

Almeida RR, Pedrin RR, Almeida MR, Garib DG, Almeida PC, Pinzan, A. Etiologia das más oclusões-causas hereditárias e congênitas, adquiridas gerais, locais e proximais (hábitos bucais). *Revista Dental Press Ortodontia Ortopedia Facial*. 2000;5(6):107–129.

Almeida FL, Silva AM, Serpa E. Relação entre má oclusão e hábitos orais em respiradores orais. *Rev. CEFAC*. 2009; 11:86-93.

American Association of Orthodontists. AAO Glossary. [Web page]; 2012 [atualizado em 2012; citado em 2018 21 Junho]. Disponível na Internet: https://www.google.pt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjfl_PgweTbAhWIWBQKHdw_DrAQFggxMAA&url=https%3A%2F%2Fwww.aaoinfo.org%2Fsystem%2Ffiles%2Fmedia%2Fdocuments%2F2012%2520AAO%2520Glossary_0.doc&usg=AOvVaw2HZPxecU4SHXz8CxKK8x6D

Antonini A, Marinelli A, Baroni G, Franchi L, Defraia E. Class II Malocclusion with Maxillary Protrusion from the Deciduous Through the Mixed Dentition: A Longitudinal Study. *The Angle Orthodontist*, Lawrence. 2005;75(6):980-986.

Barbosa OL, Gonçalves NM, Barbosa CC, Silva FS. Tipo respiratório como fator predisponente para a instalação de má-oclusão. *Revista Pró-UniverSUS*. 2016; 07:17-21.

Baume LJ. Physiological tooth migration and its significance for the development of Occlusion: I. The biogenetic course of the deciduous dentition. *Journal of Dental Research*, Alexandria. 1950;29(2):123-132.

Baume LJ, Maréchaux SC. Uniform methods for the epidemiologic assessment of malocclusion. *American Journal of Orthodontics*. 1974; 66:121-129.

Bishara SE, Khadivi P, Jakobsen JR. Changes in tooth size-arch length relationships from the deciduous to the permanent dentition: a longitudinal study. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 1995;108:607–13.

Björk A, Krebs A, Solow B. A method for epidemiological registration of malocclusion. *Acta Odontologica Scandinavica*. 1964;22:27 – 41.

Brizon VS et al. Individual and contextual factors associated with malocclusion in Brazilian children. *Rev Saúde Pública*. 2013; 47:1-11.

Campos FL et al. A má oclusão e sua associação com variáveis socioeconómicas, hábitos e cuidados em crianças de cinco anos de idade. *Rev Odontol UNESP*. 2013; 42:160-166.

Carvalho CM, Carvalho LF; Forte FD; Aragão MS, Costa LJ. Prevalência de mordida aberta anterior em crianças de 3 a 5 anos em Cabedelo/PB e relação com hábitos bucais deletérios. *Pesq. Bras. Odontoped. Clin. Integr*, João Pessoa. 2009;9(2):205-210.

Cavalcanti AL, Bezerra KM, Moura C, Bezerra PM, Granville-Gracia AF. Relationship between malocclusion and deleterious oral habits in preschool children in Campina Grande, PB, Brazil. *Serbian Dental J*. 2008;55:154–62.

Chevitarese AB, Della Valle D, Moreira TC. Prevalence of malocclusion in 4-6 year old Brazilian children. *J Clin Pediatr Dent*. 2002;27:81–5.

Commeford M. Sucking habits in the breast fed versus no breast-fed children. *J. Res. Orofac. Muscle Imbal*. 1977;88(2):18-19.

Costa MC, Figueiredo EM, Silva SB. Aleitamento materno: causas de desmame e justificativas para amamentar. *J. Pediatr.*, Rio de Janeiro. 1993;69(3),177-178.

Costa-Nobre. Prevalência e fatores associados à má oclusão na dentição decídua: SB Brasil 2010. Dissertação de Mestrado. Piracicaba: Faculdade de Odontologia de Piracicaba da Universidade Estadual de Campinas; 2017.

Dhar V, Jain A, Van-Dyke TE, Kohli A. Prevalence of gingival diseases, malocclusion and fluorosis in school-going children of rural areas in Udaipur district. *Journal of the Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry*. 2007;25:103-105.

Dimberg L, Lennartsson B, Söderfeldt B, Bondemark L. Malocclusions in children at 3 and 7 years of age: a longitudinal study. *European Journal of Orthodontics*. 2013; 35:131-137.

Emmerich A, Fonseca L, Elias AM, De Medeiros UV. Relação entre hábitos bucais, alterações oronasofaringianas e mal-oclusões em pré-escolares de Vitória, Espírito Santo, Brasil. *Cad Saude Publica*. 2004;20:689–97.

English JD, Buschang PH, Throckmorton GS. Does malocclusion affect masticatory performance? *Angle Orthod*. 2002; 72:21–7.

Fédération Dentaire Internationale. Commission on classification and statistics for oral conditions: a method for measuring occlusal traits. *International Dental Journal*. 1973;23:530-537.

Ferreira RI, Barreira AK, Soares CD, Alves AC. Prevalência de características da oclusão normal na dentição decídua. *Pesquisa Odontológica Brasileira*, São Paulo. 2001;15(1):23-28.

Freitas P, Couto JL, Sousa DL. Prevalência de maloclusão nas dentições decídua e mista de escolaridades e sua relação com hábitos bucais nocivos no município de Itapiúna – CE. *Revista Expressão Católica*. 2013;2:144-61.

Gafaniz IL. Prevalência de maloclusão em dentição decídua em crianças dos 3 aos 6 anos. Dissertação de Mestrado. Almada: Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz; 2015.

Gimenez CM, Moraes AB, Bertoz AP, Bertoz FA, Ambrosa GB. Prevalência de más oclusões na primeira infância e sua relação com as formas de aleitamento e hábitos infantis. *Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial*. 2008;13(2):70–83.

Góis EG, Ribeiro-Júnior HC, Vale MP, Paiva SM, Serra-Negra JM, Ramos-Jorge ML, et al. Influence of nonnutritive sucking habits, breathing pattern and adenoid size on the development of malocclusion. *Angle Orthod*. 2008;78:647–54.

Góis EG. A influência dos hábitos de sucção não-nutritiva, do padrão respiratório e do tamanho da adenoide no desenvolvimento das más oclusões na dentição decídua: Estudo tipo caso-controle em pré-escolares de Juiz de Fora - MG. Dissertação (Mestrado). Belo Horizonte: Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Minas Gérias; 2005.

Hanna JC. Breast feeding versus bottle feeding in relation to oral habits. *J. Dent. Child.*, Fulton. 1967;34(1): 243-249.

Hassan R, Rahimah A. Occlusion, malocclusion and method of measurements-an overview. *Archives of Orofacial Sciences*. 2007;2:3–9.

Heimer MV, Katz CR, Rosenblatt A. Non-nutritive sucking habits, dental malocclusions, and facial morphology in Brazilian children: a longitudinal study. *European Journal of Orthodontics*. 2008;30(6):580-5.

Kataoka DY, Scavone H, Vellini-Ferreira F, Cotrim-Ferreira FA, Sato Viviane. Estudo do relacionamento ântero-posterior entre os arcos dentários decíduos, de crianças nipo-brasileiras, dos dois aos seis anos de idade. *Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial*, Maringá. 2006;11(5):83-92.

Katz CRT, Rosenblatt A, Gondim PPC. Nonnutritive sucking habits in Brazilian children: effects on deciduous dentition and relationship with facial morphology. *Am J Orthod. Dentofacial Orthop*. 2004;126:53–7.

Klocke A, Nanda RS, Kahl-Nieke B. Anterior open bite in the deciduous dentition: longitudinal follow-up and craniofacial growth considerations. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2002;122:353–8.

Lux CJ, Dücker B, Pritsch M, Komposch G, Niekusch U. Occlusal status and prevalence of occlusal malocclusion traits among 9-year-old schoolchildren. *European Journal of Orthodontics*, Oxford. 2009;31(3):294-299.

Macho V, Andrade D, Areias C, Norton A, Coelho A, Macedo P. Prevalência de hábitos orais deletérios e de anomalias oclusais numa população dos 3 aos 13 anos. *Rev Port Estomatol Med Dent Cir Maxilofac* 2012;53(3):143–147.

Martins JR J. Como e porque amamentar. 2. ed. São Paulo: Sarvier, 1987.

Massuia JM. Prevalência e fatores associados à má oclusão na dentição decídua em crianças de Pedra Preta, MT. Dissertação para obtenção do Título de Mestre em Saúde Coletiva. Londrina: Universidade Estadual de Londrina; 2010.

Medeiros PK, Cavalcanti AL, Bezerra PM, Moura C. Maloclusões, tipos de aleitamento e hábitos bucais deletérios em pré-escolares - Um estudo de associação. *Pesquisa Brasileira de Odontopediatria e Clínica Integral*, João Pessoa. 2005; 5(3):267-274.

Mendes AC, Valença AM, Lima CC. Associação entre aleitamento, hábitos de sucção não-nutritivos e maloclusões em crianças de 3 a 5 anos. *Ciência e Odontologia Brasileira*, São José dos Campos. 2008;11(1):67-75.

Meyers A, Hertzberg J. Bottle feeding and malocclusion: is there a association? *Am. J. Orthod. Dentofacial Orthop.*, St. Louis. 1988;93(2):149-152.

Montaldo L, Montaldo P, Cuccaro P, Caramico N, Minervini G. Effects of feeding on non-nutritive sucking habits and implications on occlusion in mixed dentition. *Int J Paediatr Dent*. 2011;21:68–73.

Moreira AF et al. Impacto da má oclusão na dentição decídua e permanente na qualidade de vida de crianças e adolescentes: revisão de literatura. *Rev. bras. Odontol*. 2015;72(1):70-5.

Moyers RE. *Handbook of Orthodontics*. 4th ed. Year Book Medical Pub; 1988.

Mtaya M, Brudirl P, Astrom AN. Prevalence of malocclusion and its relationship with socio-demographic factors, dental caries, and oral hygiene in 12-to 14-year-old Tanzanian schoolchildren. *European Journal of Orthodontics*, Oxford. 2009;31(5):467-476.

Normando TS, Barroso RF, Normando D. Influence of the socioeconomic status on the prevalence of malocclusion in the primary dentition. *Dental Press J Orthod*. 2015; 20:74–8.

Onyeaso CO, Isiekwe MC. Occlusal changes from primary to mixed dentitions in Nigerian children. *Angle Orthod*. 2008;78:64–9.

Ovsenik M, Farcnik FM, Korpar M, Verdenik I. Follow-up study of functional and morphological malocclusion trait changes from 3 to 12 years of age. *European Journal of Orthodontics*, Oxford. 2007;29(5):523- 529.

Peres KG, Peres MA, Thomson WM, Broadbent J, Hallal PC, Menezes AB. Deciduous-dentition malocclusion predicts orthodontic treatment needs later: findings from a population-based birth cohort study. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2015;147:492–8.

Petersen PE. The World Oral Health Report 2003: continuous improvement of oral health in the 21st century—the approach of the WHO Global Oral Health Programme. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2003;31:3–23.

Sadakyio CA, Degan VV, Godofredo PN, Regina MP. Prevalência de má oclusão em pré-escolares de Piracicaba –SP. *Ciência Odontológica Brasileira*, São José dos Campos. 2004;7(2):92-99.

Silva Filho OG, Rego MV, Silva PR, Silva FP, Ozawa T. Relação intra-arco na dentadura decídua normal: diastemas, ausência de diastemas e apinhamento. *Jornal Brasileiro de Ortodontia e Ortopedia Facial*, São Paulo. 2002;7(42):501-509.

Silva Filho OG, Cavassan AO, Rego MV, Silva PR. Hábitos de Sucção e má oclusão: epidemiologia na dentadura decídua. *Revista Clínica de Ortodontia Dental Press*, Maringá. 2003;2(5):57-74.

Silva MJ, Ferreira AC, Silva CS, Teixeira ME, Valente CA. O estado de saúde oral de crianças em idade pré-escolar e escolar de uma área urbana. *Nascer e crescer.* 2009;18(2):78-84.

Sousa FR, Taveira GS, Almeida RVD, Padilha WW. Aleitamento materno e sua relação com hábitos deletérios e má oclusão dentária. *Pesquisa Brasileira de Odontopediatria e Clínica Integral*, João Pessoa. 2004;4(3):211-216.

Stahl F, Baccetti T, Franchi L, McNamara Jr JA. Longitudinal growth changes in untreated subjects with Class II Division 1 malocclusion. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2008;134:125–37.

Thomaz EB; Valença AMG. Prevalência de má-oclusão e fatores relacionados à sua ocorrência em pré-escolares da cidade de São Luís – MA – Brasil. *RPG Rev. Pós Grad.* São Luiz. 2005;12(2):212-21.

Tomita NE, Bijella VT, Franco LJ. Relação entre hábitos bucais e má oclusão em pré-escolares. *Rev Saúde Pública.* 2000;34:299–303.

Tscill P, Bacon W, Sonko A. Malocclusion in the deciduous dentition of Caucasian children. *European Journal of Orthodontics.* 1997;19:361–367.

Turgeon-O'Brien H, Lachapelle D, Gagnon PF, Larocque I, Maheu-Robert LF. Nutritive and nonnutritive sucking habits: a review. *ASDC J Dent Child.* 1996;63:321-7.

Van der Linden FP. A dentição decídua. *Ortodontia: desenvolvimento da dentição.* São Paulo: Quintessence. 1986:29- 31.

van der Watt HP, Wait J, van der Walt P. Malocclusion and the personality of children. *J Dent Assoc S Afr.* 1984;39:609–11.

Vasconcelos FMN, Massoni ACLT, Heimer MV, Ferreira AMB, Katz CRT, Rosenblatt A. Non-nutritive sucking habits, anterior open bite and associated factors in Brazilian children aged 30-59 months. *Braz Dent J*. 2011;22:140–5.

Vianna MS, Casagrande FA, Camargo ES, França BS, Moysés ST. Prevalência da mordida cruzada posterior e sua associação com hábitos de sucção não nutritivos. *RGO, Porto Alegre*. 2004;52(4):246-248.

Viggiano D, Fasano D, Monaco G, Strohmenger. Breast-feeding, bottle feeding, and non-nutritive sucking; effects on occlusion in deciduous dentition. *Archives of Disease in Childhood, London*. 2004;89(12):1121- 1123.

Warren JJ, Bishara SE, Steinbock KL, Yonezu T, Nowak AJ. Effects of oral habits' duration on dental characteristics in the primary dentition. *J Am Dent Assoc*. 2001;132(12):1685–93.

Warren JJ, Bishara SE. Duration of nutritive and nonnutritive sucking behaviors and their effects on the dental arches in the primary dentition. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics, St. Louis*. 2002;121(4):347-356.

World Health Organization. *Oral Health Surveys. Basic Methods*. 5th edition. Geneva: World Health Organization; 2013.

Zhou Z, Liu F, Shen S, Shang L, Shang L, Wang X. Prevalence of and factors affecting malocclusion in primary dentition among children in Xi'an, China. *BMC Oral Health*. 2016;16(1):91.

Anexos

Anexo 1 – Questionário

Questionário sobre saúde oral na infância

Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa

Por favor responda às questões colocando uma cruz (X) no quadrado ou escrevendo a sua resposta.

Em cada uma das questões **ESCOLHA SÓ UMA OPÇÃO** (exceto quando indicado o contrário).

1. Qual o seu grau de parentesco com a criança?

- ☐ Mãe
- ☐ Pai
- ☐ Avó
- ☐ Avô
- ☐ Outro. Qual? _____

2. Data de Nascimento da criança: _____ - _____ - _____

3. Sexo da criança: ☐ Masculino ☐ Feminino

4. Peso actual da criança _____ Kg

Altura actual da criança _____ cm

Parte I – Má-oclusão

SECÇÃO A – PERGUNTAS GERAIS SOBRE MÁ-OCCLUSÃO

5. Já recebeu alguma informação relativamente à prevenção da má-oclusão (dentes ou maxilares tortos)?

☐ Sim ☐ Não

5.1. Se respondeu sim, quem lhe deu esta informação?

- ☐ Pediatra ou Médico de família
☐ Dentista ou Higienista oral
☐ Familiar ou amigo
☐ Folheto informativo ou revista
☐ Internet
☐ Outro. Qual? _____

6. Na sua opinião, quais dos seguintes fatores podem influenciar o alinhamento dos dentes e o crescimento normal dos maxilares?

	SIM	NÃO
a) Respiração pela boca		
b) Comer sobretudo alimentos moles		
c) Hábito de chuchar no dedo		
d) Hábito de usar chucha		
e) Usar biberão		
f) Amamentação ao peito		
g) Presença de cáries extensas nos dentes de leite		
h) Perda precoce dos dentes de leite		

7. Na sua opinião, em que idade devem as crianças deixar de usar chucha?

8. Na sua opinião, em que idade devem as crianças deixar de usar o biberão?

SECÇÃO B – HÁBITOS DE SUCÇÃO DA CRIANÇA
--

9. O seu filho foi amamentado ao peito?

☐ Sim ☐ Não

9.1. Se sim:

- Até que idade (meses) foi amamentado ao peito em exclusivo?

- Em que idade (meses) deixou de ser amamentado ao peito?

10. Quando é que o seu filho deixou de usar biberão?

- ☐ Nunca usou
- ☐ Antes de fazer 1 ano de idade
- ☐ Entre 1 ano e os 2 anos de idade
- ☐ Depois dos 2 anos de idade
- ☐ Ainda usa

11. O seu filho tem ou teve algum hábito de sucção (chuchar na chucha, no dedo, em objetos, na língua, etc..)?

☐ Sim ☐ Não

11.1. Se sim qual a duração diária do hábito?

- ☐ Menos de 8 horas
- ☐ 8 a 16 horas
- ☐ Mais de 16 horas
- ☐ Só para adormecer

12. O seu filho usa ou usou chucha?

- ☐ Nunca usou
- ☐ Deixou de usar antes dos 2 anos

- ☐ Deixou de usar entre os 2 e os 3 anos
- ☐ Deixou de usar depois dos 3 anos
- ☐ Ainda usa

13. O seu filho chucha ou chuchou no dedo?

- ☐ Nunca chuchou
- ☐ Deixou de chuchar antes dos 2 anos
- ☐ Deixou de chuchar entre os 2 e os 3 anos
- ☐ Deixou de chuchar depois dos 3 anos
- ☐ Ainda chucha

14. O seu filho tem ou teve algum destes hábitos:

	SIM	NÃO
a) Chuchar objetos (fralda, lápis, brinquedos, etc..)?		
b) Chuchar na própria língua?		
c) Roer as unhas?		
d) Morder o lábio?		
e) Roer objetos?		

15. O seu filho range ou aperta os dentes?

- ☐ Não ☐ Sim.

15.1 Se m: ☐ de dia ☐ de noite (a dormir) ☐ de dia e de noite

SECÇÃO C – HÁBITOS DE MASTIGAÇÃO E RESPIRAÇÃO DA CRIANÇA

16. Em relação aos hábitos de mastigação, o seu filho:

	SIM	NÃO
a) Apresenta dificuldades na mastigação?		
b) É lento a comer?		
c) Prefere alimentos moles, passados ou triturados?		
d) Come alimentos consistentes ou fibrosos, que obriguem a mastigar?		
e) Começou a comer alimentos menos triturados entre os 9 e os 12 meses?		
f) Começou a beber pelo copo entre os 12 e os 18 meses?		

17. Em relação aos hábitos respiratórios, o seu filho:

	SIM	NÃO
a) Tem problemas respiratórios diagnosticados?		
b) Respira habitualmente pela boca ?		
c) Ressona habitualmente durante a noite?		
d) Tem interrupções da respiração durante o sono?		
e) Está habitualmente de boca aberta?		
f) Tem alergias respiratórias e/ou rinite alérgica?		
g) Acorda com baba seca na cara ou na almofada?		
h) Teve ou costuma ter com frequência otites, amigdalites ou bronquites?		

SECÇÃO D – HISTÓRIA MÉDICA GERAL DA CRIANÇA
--

18. O seu filho:

	SIM	NÃO
a) Foi operado ao nariz ou à garganta?		
b) Tem alguma doença ou problemas respiratórios?		
c) Fez tratamentos ao nariz?		
d) Usa ou usou aparelhos para os dentes?		
e) Tem ou teve problemas da fala?		

18.1 Se respondeu “SIM” a alguma das perguntas anteriores, especifique o problema ou situação:

19. O seu filho sofreu algum traumatismo grave na face e/ou nos maxilares?

☐ Não ☐ Sim

19.1 Se sim, que tipo de traumatismo?

20. O seu filho é portador de algum Síndrome ou Malformação congénita?

☐ Não ☐ Sim. Qual ou quais?

21. O seu filho tem problemas ortopédicos ou posturais (pés, joelhos ou coluna)?

☐ Não ☐ Sim. Qual ou quais?

22. O seu filho fez alguma cirurgia?

☐ Não ☐ Sim. Qual ou quais?

Parte II – Cárie Dentária

SECÇÃO A – PERGUNTAS SOBRE O ACESSO A CUIDADOS DE SAÚDE ORAL

1. Com que regularidade o seu filho vai ao dentista ou higienista oral?

- ☐ Nunca foi ao dentista/higienista oral
- ☐ Regularmente, mesmo sem queixas
- ☐ Só quando o meu filho tem queixas

2. Com que idade o seu filho foi pela primeira vez ao dentista ou higienista oral?

3. Já recebeu alguma informação relativamente aos cuidados a ter com os dentes do seu filho para prevenir a cárie dentária?

☐ Sim ☐ Não

3.1. Se respondeu SIM na pergunta anterior, quem lhe deu esta informação?

- ☐ Um familiar
 - ☐ Um amigo
 - ☐ O pediatra
 - ☐ O médico de família
 - ☐ O médico dentista
 - ☐ O higienista oral ☐ Outro. Por favor especifique.
-

SECÇÃO B – PERGUNTAS SOBRE A HIGIENE ORAL E USO DE FLÚOR

4. Com que frequência o seu filho escova os dentes?

- ☐ Nunca
- ☐ Nem todos os dias
- ☐ Uma vez por dia
- ☐ Duas ou mais vezes por dia

5. O seu filho usa pasta de dentes com flúor?

- ☐ Sim
- ☐ Não
- ☐ Não sei

5.1. Se o seu filho usa pasta de dentes com flúor, qual a concentração de flúor?

- ☐ Acima de 1000 ppm de flúor
- ☐ Entre 500 e 1000 ppm de flúor
- ☐ Abaixo de 500 ppm de flúor
- ☐ Não sei

6. Que idade tinha o seu filho quando lhe começaram a escovar os dentes?

- ☐ Com menos de um ano de idade
- ☐ Entre 1 ano e 2 anos de idade
- ☐ Entre os 2 e 3 anos de idade
- ☐ Depois dos 3 anos de idade
- ☐ Não escova os dentes
- ☐ Não me lembro

7. Ajuda o seu filho a escovar os dentes?

- ☐ O meu filho não escova os dentes
- ☐ Sim, ajudo.
- ☐ Não ajudo, mas supervisiono
- ☐ Não ajudo, nem supervisiono

7.1. No caso de ajudar/supervisionar, com que frequência o faz?

- ☐ Todos os dias
- ☐ Nem todos os dias

8. Qual a quantidade de pasta de dentes que (o seu filho) coloca na escova?

- ☐ O meu filho não escova os dentes
- ☐ Do tamanho de uma ervilha
- ☐ Do tamanho da unha do dedo mindinho da criança
- ☐ Em toda a cabeça da escova de dentes
- ☐ Não sei

9. O seu filho toma gotas ou comprimidos de flúor?

- ☐ Sim ☐ Não, mas já tomou ☐ Não e nunca tomou

10. Se na escola fosse implementada a escovagem de dentes a seguir ao almoço, autorizaria a participação do seu filho?

- ☐ Sim ☐ Não

10.1. Se respondeu NÃO, indique a razão para não autorizar:

SECÇÃO C – PERGUNTAS SOBRE HÁBITOS ALIMENTARES

10. Nas seguintes perguntas assinale com uma cruz (X) a hipótese que melhor se adequa.

	Todos os dias	A maioria dos dias	Uma ou duas vezes por semana	Ocasionalmente	Nunca
a). Com que frequência o seu filho come ou bebe alimentos doces entre as refeições? (incluindo sumos, bolachas e bolos)					
b). Com que frequência o seu filho bebe ou come na cama antes de adormecer ou durante a noite? (excepto água)					

11. Se o seu filho leva para a cama algo para beber antes de dormir, ou bebe durante a noite, o que usualmente bebe? (PODE marcar mais do que uma opção).

- ☐ Nunca bebe nada na cama
- ☐ Leite simples
- ☐ Leite de crescimento
- ☐ Leite com açúcar ou mel
- ☐ Leite com papa
- ☐ Leite com chocolate
- ☐ Sumos de fruta
- ☐ Água
- ☐ Outro. Por favor especifique _____

12. Se o seu filho come na cama ou durante a noite, o que é que usualmente ele come?

- ☐ Nunca come nada na cama
- ☐ Bolachas
- ☐ Frutas
- ☐ Sandes
- ☐ Bolos
- ☐ Doces ou chocolates
- ☐ Outro. Por favor especifique _____

13. O seu filho leva lanche de casa para a escola?

- ☐ Não
☐ Sim. O

quê? _____

14. O seu filho toma habitualmente alguma medicação, antes de deitar, na forma de xarope?

- ☐ Sim ☐ Não

14.1 Se respondeu SIM, costuma lavar os dentes a seguir à sua toma?

- ☐ Sim ☐ Não

Parte III – Informações gerais

1. A mãe e/ou o pai da criança têm o queixo projetado para a frente ou para trás?

- ☐ Não ☐ Sim. Qual? ☐ Queixo projetado para a frente.
☐ Queixo projetado para trás.

2. A criança tem irmãos? ☐ Não ☐ Sim.

3. A criança é:

- ☐ O primeiro filho
☐ O segundo filho
☐ O terceiro filho
☐ O quarto filho ou mais

4. Qual o país de origem da criança?

5. Qual o país de origem da mãe da criança?

6. Qual o país de origem do pai da criança?

7. Indique com uma cruz (X) o nível de instrução do pai e da mãe da criança?

	PAI	MÃE
a) Curso superior (bacharelato ou licenciatura)		
b) Secundário (12º ano completo)		
c) Básico (9º ano completo)		
d) Entre o 5º e o 8º ano de escolaridade		
e) 4º ano de escolaridade ou menos		

Por favor, VERIFIQUE SE RESPONDEU A TODAS AS PERGUNTAS.

COLOQUE O QUESTIONÁRIO NO ENVELOPE, FECH E ENTREGUE-O À EDUCADORA DO SEU FILHO. Entregue também a AUTORIZAÇÃO DO ESTUDO, fora do envelope.

Muito obrigado pela sua colaboração! Caso queira deixar algum comentário ou sugestão pode fazê-lo aqui:

Anexo 2 – Ficha de observação

MÁ-OCCLUSÃO NA DENTIÇÃO DECÍDUA NO DISTRITO DE LISBOA

Ficha de Registo - observação

Nº de Identificação:		Código		
Data de Nascimento:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Sexo	F <input type="checkbox"/>	M <input type="checkbox"/>		
Escola:				
Tipo de escola:	<input type="checkbox"/> IPSS	<input type="checkbox"/> Pública	<input type="checkbox"/> Privada	
Concelho:	<input type="checkbox"/> Lisboa			
Data do registo:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Nº da observação:	<input type="text"/>	1ª <input type="text"/>	2ª <input type="text"/>	

				Baby Roma Codigo	Código
Assimetria facial ou mandibular		Não	Sim	4f	
Disfunção temporo-mandibular		Não	Sim	4g	
Mordida em tesoura		Não	Sim	4m	
Overjet (OVJ)	Medida mm				
Overbite (OVJ)	Medida mm				
Hiperplasia mandibular / Hipoplasia maxilar (Cl.III)		Não	Sim	-	
			OVJ ≤ 0	4k	
			OVJ > 0	2k	
Hiperplasia maxilar / Hipoplasia mandibular (Cl. II)		Não	Sim	-	
			3mm ≤ OVJ ≤ 6mm	2h	
			OVJ > 6mm	3h	
Mordida cruzada		Não	Sim	-	
			>2mm de desvio mandibular	4h	
			<2mm de desvio mandibular ou sem desvio	2h	
Apinhamento		Não	Sim	-	
			> 2mm	3o	
			ausência de diastema ou ≤ 2mm	2o	
Mordida aberta		Não	Sim	-	
			>4mm	3p	
			2 < MA ≤ 4 mm	2p	
Sobremordida		Não	Sim	-	
			> 5mm	2r	

Agenésia		Não		Sim			
	Número de dentes						
	Quais?						

					Baby Roma Codigo	Código
Supranumerário		Não		Sim	-	
Regiões sextantes					-	
Parafunções (bruxismo, apertamento)		Não		Sim	2v	
Hábitos de sucção não nutritivos (dedo ou chucha)		Não		Sim	2w	
Facies adenóide		Não		Sim	2x	
Deglutição atípica		Não		Sim	-	
Interposição labial		Não		Sim	-	
Interposição lingual em repouso		Não		Sim		
Tipo de respiração		Oral		Oro-nasal	-	
Obesidade		Não		Sim	-	
Cáries e perda precoce de dentes decíduos		Não		Sim	4l	
Higiene oral adequada		Não		Sim	2t	
Freio lingual curto		Não		Sim		
Palato ogival		Não		Sim		
Outros					-	

Registo de cárie - ICDAS

0: Não restaurado ou selado 1: Selante parcial 2: Selante íntegro 3: Restauração compósito 4: Restauração amálgama 5: Coroa metálica 6: Coroa de cerâmica, metalo-cerâmica, ouro ou faceta 7: Perda ou fratura da restauração 8: Restauração provisória 9: Dente ausente 96: Área não visível clinicamente 97: Dente perdido devido a cárie 98: Dente perdido por outro motivo 99: Dente não erupcionado	0: Dente saudável 1: Alteração visual de esmalte após secagem, lesões de cor branca ou castanha (ponto/linear). 2: Alteração visual de esmalte sem secagem, lesões de cor branca ou castanha (maior extensão). 3: Perda da integridade da superfície (cárie no esmalte). 4: Sombra cinzenta na dentina (cárie interna). 5: Cavidade evidente (cárie extensa que ocupe menos de 50% de superfície). 6: Cavidade extensa (cárie que ocupe mais de 50% de superfície).
---	---

16				12	11	21	22				26
	55	54	53	52	51	61	62	63	64	65	
	85	84	83	82	81	71	72	73	74	75	
46				42	41	31	32				36

Índice de Higiene Oral – IHOS

54v	61v
82v	75l

Tabela 2 – Critérios de Diagnóstico ICDAS (ICDAS Coordinating Committee, 2009 – citado por Pitts, 2013)

primeiro dígito do registo - restaurações e selantes		segundo dígito do registo - diagnóstico de cárie	
Código	Diagnóstico	Código	Diagnóstico
0	Não restaurado ou selado	0	Dente saudável
1	Selante parcial	1	Alteração visual de esmalte após secagem, lesões de cor branca ou castanha (ponto/linear)
2	Selante íntegro	2	Alteração visual de esmalte sem secagem, lesões de cor branca ou castanha (maior extensão)
3	Restauração compósito	3	Perda da integridade da superfície (cárie no esmalte)
4	Restauração amálgama	4	Sombra cinzenta na dentina (cárie interna)
5	Coroa metálica	5	Cavidade evidente (cárie extensa que ocupe menos de 50% de superfície)
6	Coroa de cerâmica, metalo-cerâmica, ouro ou faceta	6	Cavidade extensa (cárie que ocupe mais de 50% de superfície)
7	Perda ou fratura da restauração		
8	Restauração provisória		
9	Dente ausente		

Código 96: Área não visível clinicamente
Código 97: Dente perdido devido a cárie
Código 98: Dente perdido por outro motivo
Código 99: Dente não erupcionado

Anexo 3 – Autorização e consentimento escrito

ESTUDO SOBRE MÁ-OCCLUSÃO NA INFÂNCIA

Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa

CARO ENCARREGADO DE EDUCAÇÃO,

A Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa está a realizar um estudo que tem como objectivo conhecer mais sobre a Saúde Oral das crianças. A sua colaboração é muito importante, para que consigamos obter mais conhecimentos sobre a má-oclusão e cárie dentária, problemas que afetam muitas crianças. Ao participar no estudo está a contribuir para um melhor conhecimento sobre a saúde oral na infância.

Este estudo inclui:

- **Um questionário para os pais /responsáveis da criança:**

Demora somente cerca de 10 minutos a responder e deve ser respondido por um dos responsáveis da criança ou, na sua ausência, por quem os substitua. Pretende conhecer alguns dos comportamentos relativos à saúde oral. Responda com sinceridade, não existem perguntas certas ou erradas, o que interessa é saber o que se passa na sua família.

- **A observação da cavidade oral da criança**

É efectuada na própria sala de aula da criança, com esta sentada numa cadeira. São utilizados um espelho e uma sonda e é registado o respectivo estado de saúde oral. As observações são efectuadas com todas as medidas de prevenção contra a infecção cruzada: utilização de material esterilizado, luvas e máscara.

Estes procedimentos não apresentam qualquer risco ou aspecto desagradável para os participantes para além dos habitualmente esperados na realização de questionários e em observações orais de rotina, no entanto se a criança se recusar a participar, por exemplo se chorar ou não quiser abrir a boca, não será observada.

No final do estudo, é dada informação sobre o estado de saúde oral da criança.

A sua participação neste estudo é inteiramente voluntária e a confidencialidade será sempre mantida. Mesmo que as conclusões do estudo sejam publicadas, como é costume em estudos desta natureza, a identificação dos participantes nunca será divulgada.

CASO ACEITE PARTICIPAR NO ESTUDO, PREENCHA O QUESTIONÁRIO E COLOQUE-O NO ENVELOPE. DEPOIS FECHÉ-O E DEVOLVA-O À EDUCADORA DO SEU FILHO.

ENTREGUE TAMBÉM O CONSENTIMENTO QUE ESTÁ EM ANEXO E QUE AUTORIZA A QUE O SEU FILHO PARTICIPE NO ESTUDO, MAS NÃO O COLOQUE DENTRO DO ENVELOPE. ESTE CONSENTIMENTO ESTÁ EM DUPLICADO, DEVE FICAR COM UM PARA SI.

MUITO OBRIGADO por participar e ajudar-nos a compreender porque algumas crianças desenvolvem má-oclusão e cárie e outras não.

Qualquer dúvida não hesite em contactar os investigadores responsáveis:

Carina Esperancinha e Professora Sónia Mendes



Assinatura do consentimento para o estudo sobre a cárie na infância

O estudo sobre a saúde oral na infância, realizado pela Faculdade de Medicina Dentária, foi-me explicado e eu concordo em participar e também que o meu educando participe neste estudo.

Podem fazer a observação da cavidade oral do

_____ (nome da criança).

Foi-me dada a oportunidade de colocar questões e sei que, em qualquer altura, posso desistir, bastando para isso informar qualquer uma das pessoas relacionadas com este trabalho.

Assinatura do encarregado de educação

___/___/___
Data

Assinatura do investigador responsável

___/___/___
Data